



**UNICA**

**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI CAGLIARI**



Nucleo di Valutazione d'Ateneo

## Relazione AVA per il 2021

Ottobre 2022

Il **Nucleo di Valutazione** dell'Università degli Studi di Cagliari in carica, nominato per il triennio 2022-2025 con i Decreti Rettorali n. 287 del 17/03/2022, n. 312 del 30/03/2022 e n. 777 del 09/09/2022, risulta così composto:

Coordinatore  
Prof. *Stefano Usai*

Componenti interni  
Prof.ssa *Marina Quartu*  
Prof.ssa *Claudia Sardu*

Componenti esterni  
Dott. *Gianluca Cadeddu*, Regione Autonoma della Sardegna  
Dott. *Alberto Ciolfi*, Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca  
Prof.ssa *Cristina Davino*, Università degli Studi di Napoli Federico II  
Prof. *Pasquale Ruggiero*, Università degli Studi di Siena

Componente studentesca fino al 30/09/2022  
*Andrea Deidda*  
*Francesco Piseddu*

Componente studentesca dal 01/10/2022  
*Sara Cappello*  
*Davide Marcialis*

L'ufficio di supporto all'attività del Nucleo è l'**Ufficio per la valutazione - Direzione sistemi, infrastrutture, dati**, composto da:  
*Antonella Idini*, Coordinatrice  
*Bruna Biondo*  
*Daniela Cavalleri*  
*Corrado Mocci*  
*Giuseppe Porcu*  
*Francesca Stara*

## Sommario

Lista dei principali acronimi utilizzati .....	5
SEZIONE 1: VALUTAZIONE DEL SISTEMA DI QUALITÀ DELL'ATENEO E DEI CORSI DI STUDIO .....	6
1 Sistema di AQ a livello di Ateneo .....	6
1.1 Quadro delle iniziative dirette a fronteggiare l'emergenza pandemica .....	6
1.2 R1A1: Qualità della didattica, della ricerca e della terza missione nelle politiche e nelle strategie dell'Ateneo .....	8
1.3 R1A2: Architettura del sistema di AQ di Ateneo .....	16
1.4 R1A3: Revisione critica del funzionamento del sistema di AQ .....	17
1.5 R1A4: Ruolo attribuito agli studenti .....	18
1.6 R1B1: Ammissione e carriera degli studenti .....	19
1.7 R1B2: Programmazione dell'offerta formativa, contesto di riferimento e internazionalizzazione ..	22
1.8 R1B3: Progettazione e aggiornamento dei CdS .....	27
1.9 R1C1: Reclutamento e qualificazione del corpo docente .....	29
1.10 R1C2: Strutture e servizi di supporto alla didattica e alla ricerca e del personale tecnico amministrativo .....	30
1.11 R1C3: Sostenibilità della didattica (ex DID) .....	32
1.12 R2A1: Gestione dell'AQ e monitoraggio dei flussi informativi tra le strutture responsabili .....	33
1.13 R2B1: Autovalutazione dei CdS e dei dipartimenti e verifica da parte del Nucleo di Valutazione ..	34
2 Sistema di AQ per la didattica a livello dei CdS .....	36
2.1 Definizione del campione per la valutazione del sistema di AQ a livello di CdS .....	36
2.2 Evidenze dell'analisi documentale della AQ dei Corsi di Studio e del campione selezionato .....	37
3 Sistema di AQ per la Ricerca e la Terza Missione a livello di Dipartimento .....	42
3.1 R4B: AQ dei Dipartimenti .....	42
3.1.1 R4B1: Definizione delle linee strategiche .....	42
3.1.2 R4B2: Valutazione dei risultati e interventi migliorativi .....	42
3.1.3 R4B3: Definizione e pubblicazione dei criteri di distribuzione delle risorse .....	44
3.1.4 R4B4: Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla ricerca .....	44
4 Strutturazione delle audizioni di CdS e Dipartimenti .....	46
4.1 Strutturazione delle audizioni dei CdS (Resoconto del processo di audit) e Dipartimenti .....	46
5 Rilevazione dell'opinione degli studenti e dei laureandi - Parte secondo le Linee Guida 2014 (scadenza 30/04/2022) .....	47
Sezione 2 .....	48
6 VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE .....	48
Sistema di misurazione e valutazione della performance e Piano integrato della performance .....	48
Sezione 3 .....	54
7 RACCOMANDAZIONI E SUGGERIMENTI .....	54
7.1 Raccomandazioni e suggerimenti sulla Sezione 1 - Valutazione del sistema di qualità dell'Ateneo e dei corsi di studio .....	55
Sistema di AQ di Ateneo .....	55
Sistema di AQ per la didattica a livello dei CdS .....	57
Sistema di AQ per la Ricerca e la Terza Missione a livello di Dipartimento .....	58

7.2	Raccomandazioni e suggerimenti sulla Sezione 2 – Valutazione della Performance.....	59
Sezione 4.....		60
8	ALLEGATI.....	60
8.1	Corsi di studio e Dipartimenti di riferimento .....	61
8.2	Monitoraggio dei CdS di nuova istituzione attivati nell’a.a. 2021/2022 .....	67
8.2.1	Innovazione Sociale e Comunicazione, (Classe LM-59/LM-62) .....	67
8.2.2	Informatica Applicata e Data Analytics (L-31) .....	69
8.3	Considerazioni del Nucleo sui documenti di bilancio predisposti dall’Ateneo su tematiche specifiche (bilancio sociale, di genere, di sostenibilità, ecc.).....	70
8.4	Tabelle analisi indicatori schede SMA a.a. 2021/2022 .....	72
8.5	Schede CdS selezionati per il monitoraggio .....	76
8.5.1	Analisi documentale CdS in Fisica (L-30) .....	76
8.5.2	Analisi documentale CdS in Scienze Chimiche (LM-54).....	83
8.5.3	Schede Indicatori ANVUR al 02/07/2022 dei CdS selezionati per il monitoraggio.....	89

## Lista dei principali acronimi utilizzati

ANS, Anagrafe Nazionale Studenti

ANVUR, Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca

AQ, Assicurazione della Qualità

AVA, Autovalutazione, Valutazione, Accredimento

CAV, Commissione di Autovalutazione

CCV, Consiglio di Classe Verticale

CdA, Consiglio di Amministrazione

CdS, Corso di Studio

CEV, Commissione Esperti di Valutazione

CLA, Centro Linguistico d'Ateneo

CPDS, Commissione Paritetica Docenti Studenti

DSPI, Documento Strategico di Programmazione Integrata

MUR, Ministero dell'Università e della Ricerca

NVA, Nucleo di Valutazione d'Ateneo

OIV, Organismo Indipendente di Valutazione

PEV, Panel Esperti di Valutazione

PQA, Presidio della Qualità

RRC, Rapporto di Riesame Ciclico

SA, Senato Accademico

SMVP, Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance

SUA-CdS, Scheda Unica Annuale del Corso di Studio

VQR, Valutazione della Qualità della Ricerca

BF, Facoltà di Biologia e farmacia

IA, Facoltà di Ingegneria e architettura

MC, Facoltà di Medicina e chirurgia

SC, Facoltà di Scienze

SE, Facoltà di Scienze economiche, giuridiche e politiche

SU, Facoltà di Studi umanistici

# SEZIONE 1: VALUTAZIONE DEL SISTEMA DI QUALITÀ DELL'ATENEO E DEI CORSI DI STUDIO

## 1 Sistema di AQ a livello di Ateneo

### 1.1 Quadro delle iniziative dirette a fronteggiare l'emergenza pandemica

#### a) Didattica

Per far fronte all'emergenza sanitaria COVID-19 e garantire la continuità delle attività istituzionali nell'anno 2021 l'Ateneo ha deliberato diverse modalità di gestione dell'attività didattica in situazione di sicurezza sia per la componente studentesca che per il proprio personale. Si riassumono di seguito i punti principali dettagliati nella Relazione AVA per il 2020, p.7:

- per l'avvio dell'anno accademico 2020/2021 era stata deliberata la ripresa delle attività didattiche in modalità mista. Nel mese di gennaio l'Ateneo ha deliberato la programmazione della ripresa delle attività in modalità mista per il secondo semestre dell'a.a. 2020/2021 (vedi delibere SA<sup>1</sup> e CdA<sup>2</sup>) ma a seguito del passaggio della Regione Sardegna in *zona rossa* (Ord. Min. Salute del 09/04/2021) ha deliberato lo svolgimento delle lezioni esclusivamente in modalità online (DR n. 333, del 13/04/2021);
- l'Ateneo si è dotato di adeguate piattaforme informatiche per consentire ai docenti lo svolgimento delle attività, ha incoraggiato la registrazione delle lezioni a sostegno dell'apprendimento a distanza e ha disposto un adeguato controllo degli accessi, dei limiti di capienza delle strutture e dei green pass per la frequenza in presenza. Ha predisposto un'organizzazione differente per i CdS che prevedono la frequenza obbligatoria, con eventuale turnazione delle presenze degli studenti in caso di capienza insufficiente delle strutture didattiche. Le altre attività legate alla didattica, quali tirocini professionalizzanti obbligatori (DR n. 502, del 21/05/2020<sup>3</sup>), esami di profitto, esami di laurea e tutoraggio disciplinare, sono state svolte a distanza (SA del 27/10/2020 e CdA del 29/10/2020) fino a giugno 2021<sup>4</sup> periodo in cui è stato consentito lo svolgimento in presenza degli esami scritti di profitto e quelli di laurea (con pubblico contingentato).

Inoltre, nel secondo semestre del 2021 gli Organi hanno continuato a deliberare in merito all'organizzazione delle attività didattiche (Senato Accademico<sup>5</sup> e Consiglio di Amministrazione<sup>6</sup>). Nella delibera del SA del 27/07/2021 e del CdA del 28/07/2021, l'organizzazione e la modalità di gestione delle attività didattiche per l'a.a. 2021/2022, elaborate dalla Commissione senatoriale nominata nella seduta straordinaria del SA del 15/07/2021, prevedevano la ripresa degli insegnamenti di tutti i corsi di studio in modalità mista con l'erogazione sincrona in presenza e su piattaforma informatica. In particolare, in tali delibere si è tenuto conto della nota del MUR del 23/06/2021 nella quale veniva ribadito l'invito agli Atenei ad assicurare una sempre maggiore ripresa delle attività didattiche e curriculari in presenza nel pieno rispetto delle misure di sicurezza sanitaria e considerando l'evolversi della situazione pandemica del luglio 2021.

Anche per gli esami finali c'è stata la ripresa delle sedute di laurea in presenza a partire dal mese di luglio, garantendo agli studenti che ne facessero richiesta di poter sostenere comunque l'esame finale in modalità a distanza. Al fine di regolamentare lo svolgimento in presenza degli esami di laurea è stato predisposto un apposito protocollo di sicurezza. Per adempiere agli obblighi di tracciamento previsti dalla normativa e dai

<sup>1</sup> SA 26/01/2021 [https://www.unica.it/unica/it/ateneo\\_s01\\_ss01\\_sss04\\_03.page](https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s01_ss01_sss04_03.page).

CdA 28/01/2021 [https://www.unica.it/unica/it/ateneo\\_s01\\_ss01\\_sss05\\_03.page](https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s01_ss01_sss05_03.page).

<sup>2</sup> SA 19/02/2021 e CdA 23/02/2021, nelle seguenti fasi per il II semestre:

- 1<sup>a</sup> settimana a distanza per tutti i corsi di studio;

- 2<sup>a</sup> settimana in modalità mista nei corsi LM e nei corsi L aventi un numero basso di iscritti;

- 3<sup>a</sup> settimana in modalità mista per tutti i corsi di laurea triennale (L).

<sup>3</sup> SA 19/02/2021 e CdA 23/02/2021.

<sup>4</sup> SA e CdA del 19/05/2021.

<sup>5</sup> SA 25/06/2021, 15/07/2021, 27/07/2021, 26/10/2021, 26/11/2021, [unica.it](https://www.unica.it) - Resoconti sedute SA 2021.

<sup>6</sup> CdA 20/07/2021, 28/07/2021, 28/10/2021, 29/11/2021, [unica.it](https://www.unica.it) - Resoconti sedute CdA 2021.

protocolli di sicurezza e prevenzione dei rischi pandemici da COVID-19, è stata implementata una procedura specifica per le sedute di laurea che ha consentito di tracciare l'accesso di laureande/i e di eventuali ospiti ai locali dell'Ateneo.

Gli esami di profitto hanno continuato a svolgersi, secondo quanto definito nella seduta congiunta degli Organi Accademici del 19/05/2021, nella modalità a distanza per gli orali e in presenza per gli scritti, con la possibilità per studentesse e studenti con giustificati motivi di sostenere a distanza anche le prove scritte.

Per quanto riguarda i Dottorati, i Master e le Scuole di specializzazione, compatibilmente con la disponibilità delle aule, è stata garantita l'erogazione in modalità mista (erogazione in presenza e contestualmente online in modalità sincrona). Anche per le attività laboratoriali ed esperienziali è stata garantita l'attività in presenza nel rispetto dei protocolli di sicurezza.

Sempre in vista di una ripresa delle attività didattiche in presenza nel SA del 26/10/2021 e CdA del 28/10/2021, considerata la capienza delle aule e il distanziamento di almeno un metro necessario tra studenti, si è deliberato, quale alternativa al distanziamento la possibilità di aumentare i posti in aula attraverso un adeguato e frequente ricambio dell'aria. Si riteneva infatti che la situazione epidemica contingente e l'alta percentuale di vaccinati che frequentavano gli spazi universitari potessero consentire di valutare un aumento della capienza nelle aule dotate di finestre apribili.

In merito ai laboratori di ricerca è stata consentita la presenza contemporanea di più persone a condizione che fosse sempre assicurato il distanziamento tra i presenti e fosse garantito l'uso dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie. Restava in capo al Responsabile dell'attività di ricerca in laboratorio stabilire il numero massimo di persone che potevano operare nel laboratorio.

Nelle delibere del SA del 26/11/2021 e del CdA del 29/11/2021, visto l'evolversi della situazione pandemica a livello regionale e data l'ulteriore graduale estensione della modalità di erogazione in presenza a tutte le tipologie di esami di profitto, è stata demandata a ciascuna Facoltà, sotto la propria responsabilità e verificato il rispetto di tutte le condizioni di sicurezza e opportunità, la decisione di autorizzazione dello svolgimento anche in presenza degli esami orali.

#### **b) Erogazione dei servizi e svolgimento delle attività lavorative**

Nella Relazione AVA per il 2020 il Nucleo ha descritto come all'insorgere della pandemia sia stato immediato per il personale tecnico amministrativo il passaggio allo smart working, proseguito anche nel primo semestre del 2021 e come questo abbia rappresentato una delle modalità ordinarie di svolgimento delle attività, rimanendo quella in presenza modalità ordinaria per le sole attività incompatibili con quella a distanza. Per queste ultime il personale ha garantito la presenza nei luoghi di lavoro, nel rispetto dei protocolli di sicurezza sull'utilizzo degli spazi (cfr. SA del 27/10/2020 e CdA del 29/10/2020). Nel corso del 2021 gli Organi di governo dell'Ateneo hanno deliberato in base all'andamento della pandemia alcune modifiche alle percentuali ammissibili di lavoro agile per il personale tecnico-amministrativo e bibliotecario, ridotte nel prosieguo dell'emergenza sanitaria, prevedendo (v. SA del 25/06/2021 e CdA del 27/06/2021) per le attività compatibili con tale modalità che le strutture assicurassero *“un range tra il 20% e il 60% di prestazioni svolte in tale modalità nel rispetto delle necessità organizzative e gestionali e ferma la possibilità di superare il range per i dipendenti fragili”*. Dal mese di ottobre 2021 (SA – CdA del 12/10/2021 Seduta Congiunta) nella logica del superamento del lavoro agile emergenziale, è stato previsto che potessero essere prestate da remoto fino ad un massimo di 12 ore sulle 36 ore standard settimanali per ciascun lavoratore (pari a circa il 33% della prestazione lavorativa) e che il lavoro agile, potesse riguardare esclusivamente le attività in relazione alle quali sussistevano le necessarie condizioni di contesto e tecnologiche. Inoltre, è stato stabilito che la modalità di lavoro agile potesse essere prestata esclusivamente sulla base della stipula di apposito accordo individuale in assenza del quale il/la dipendente era tenuto/a al rientro in presenza. Successivamente gli Organi di governo, nelle sedute del mese di novembre c.a., hanno deliberato, in attuazione del Piano di Uguaglianza di Genere che specifiche categorie di dipendenti abbiano la facoltà di richiedere lo svolgimento della prestazione in modalità di lavoro agile da remoto sino ad un massimo di 17 ore sulle 36 ore standard settimanali (Prot. n. 252055 del 16/12/2021).

In merito ai servizi resi dal Sistema bibliotecario d'Ateneo per il 2021 questi sono proseguiti con le modalità già segnalate nella Relazione AVA per il 2020 (p. 8) consolidando la messa a disposizione di risorse elettroniche accessibili da remoto. È stato potenziato il servizio di autoprestito con il completamento delle installazioni anche nell'ultimo distretto ancora privo; è proseguito lo sforzo per garantire servizi da remoto. Per quanto riguarda le risorse disponibili c'è stata un'integrazione delle risorse elettroniche a disposizione ed è stato favorito l'accesso al materiale in abbonamento per supportare più efficacemente, con risorse online, la didattica a distanza e l'attività di ricerca in senso ampio.

L'accesso in biblioteca è avvenuto con prenotazione del posto a sedere in totale sicurezza e con la garanzia di tracciamento delle presenze.

La riorganizzazione dei servizi in modalità a distanza, già avviata nel 2020, è stata consolidata nel 2021 mediante pubblicazione di informazioni sul sito istituzionale di Ateneo e su quelli delle facoltà, attivazione di uno sportello virtuale per l'interazione con le segreterie e con l'ufficio responsabile dei Servizi per l'Inclusione e l'Apprendimento (SIA), attivazione dello sportello telefonico con fasce orarie predefinite. Il servizio di Tutorato di orientamento e il servizio di Counseling psicologico sono stati erogati mediante colloqui su piattaforme Teams e Skype (Relazione AVA per il 2020, p. 9).

### **c) L'incidenza dell'emergenza sanitaria sulla pianificazione del ciclo della performance**

Nella Relazione AVA per il 2020 il Nucleo aveva riportato gli aggiornamenti, intervenuti nella pianificazione del ciclo della performance d'Ateneo nel 2021 con l'approvazione del Piano integrato 2021-2023 (DSPI 2017-2021 - aggiornamento 2021, sezione 6 -delibera CdA del 28/01/2021), che hanno risentito del clima emergenziale nel quale sono stati adottati e vi ha riscontrato *"anche se non in chiave sistematica, consapevolezza e alcuni spunti di considerazione degli impatti della situazione pandemica, con conseguenti previsioni di adeguamento delle azioni all'emergenza sanitaria, in quel momento ancora nella fase acuta, e talvolta di potenziamento"*. Per un approfondimento e considerata la completezza dell'analisi svolta si rimanda al paragrafo 1.1.3 *L'incidenza dell'emergenza sanitaria sulla pianificazione del ciclo della performance* della Relazione AVA per il 2020 (p. 10).

## **1.2 R1A1: Qualità della didattica, della ricerca e della terza missione nelle politiche e nelle strategie dell'Ateneo**

La visione che contraddistingue l'Ateneo sulla qualità per didattica, ricerca, terza missione e finalità trasversali è contenuta nello Statuto e definita nelle linee strategiche e nei documenti di pianificazione e programmazione.

### **A) DIDATTICA**

Con riferimento all'offerta formativa dell'a.a. 2021/2022, si rinvia a quanto già esposto in dettaglio nella Relazione AVA per il 2020 (§ 1.1.5.A, p.14).

L'offerta, complessivamente di 83 corsi di studio, è stata arricchita con le nuove proposte formative, in coerenza con le politiche dell'Ateneo. L'Ateneo, inoltre, ha mantenuto una costante attenzione allo sviluppo della dimensione internazionale, tramite l'incremento degli accordi per il rilascio del doppio titolo e la prosecuzione dell'iniziativa "Lingua inglese UNICA CLA" per il conseguimento del livello QCER B2 alla fine del percorso triennale, e ha individuato anche un obiettivo della programmazione triennale sulla dimensione internazionale che prevede il potenziamento degli insegnamenti in lingua estera (indicatore *"Numero di insegnamenti in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico"*); è proseguito l'impegno per la formazione di terzo livello nei dottorati.

La pianificazione strategica parte dall'analisi del contesto di riferimento evidenziando le specifiche potenzialità e opportunità dell'Ateneo che vengono poi tradotte in obiettivi chiaramente definiti, realizzabili e verificati di anno in anno.

Il terzo livello della formazione dell'Ateneo comprende un'offerta di 16 corsi di dottorato e 39 tra scuole e corsi di specializzazione, di cui il Nucleo di seguito riporta il dettaglio. Per il XXXVIII ciclo ha presentato 16 proposte di prosecuzione di corsi di dottorato già accreditati per il XXXVII ciclo per i quali il NVA non si è

---

<sup>7</sup> Con valore iniziale pari a 0,086 e target al 2023 pari a 0,098 (Fonte: Piano strategico 2022-2027).

dovuto esprimere, secondo le disposizioni transitorie dell'Art. 17 del nuovo DM 226 del 29/12/2021. Gli esiti positivi delle procedure di accreditamento, condotte in autonomia da parte dell'ANVUR, per tutti i corsi proposti danno riscontro della qualificazione scientifica dei collegi, dell'adeguatezza delle strutture scientifiche e della disponibilità di risorse economiche e strumentali, attestate dalle strutture proponenti, nonché della previsione di attività formative specifiche per ciascun corso.

La Tabella 1 e la Tabella 2, riportate di seguito, presentano l'offerta dottorale anche rispetto alla caratterizzazione industriale e alla qualificazione internazionale dei corsi attivati nell'a.a. 2021/2022 per il ciclo XXXVII.

Nel 2021 il MUR (v. Prot. N. 1061 del 10/08/2021<sup>8</sup>) ha emanato un doppio Bando per il finanziamento delle borse di dottorato per il ciclo XXXVII, a valere sull'Asse IV "Istruzione e ricerca per il recupero" rispettivamente sull'Azione IV.4 – "Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell'innovazione" e sull'Azione IV.5 – "Dottorati su tematiche Green del PON R&I 2014-2020".

Le ultime due colonne della Tabella 1, con riferimento all'a.a. 2021/2022 e al ciclo XXXVII, evidenziano le domande valutate positivamente e ammesse alla fase successiva, e quelle finanziate. Complessivamente sono state presentate 32 proposte (10 in più rispetto alle 22 all'a.a. 2020/2021); 29 sono poi state finanziate in base alle risorse finanziarie disponibili (23 in più rispetto alle 6 finanziate per il ciclo precedente).

Tabella 1 Qualificazioni dottorato innovativo riconosciute in sede di accreditamento, Dottorati ciclo XXXVII

N.	Denominazione Dottorato	a.a. 2021/2022 - Ciclo XXXVII				
		Qualificazioni dottorato innovativo riconosciute			PON/FSC Dottorati Innovativi con caratterizzazione industriale - Domande presentate e ammesse	PON/FSC Dottorati Innovativi con caratterizzazione industriale – Domande finanziate
		Internaz.	Intersett.	Interdiscip.		
1.	Filosofia, epistemologia, scienze umane	SI	SI	SI	2	1
2.	Fisica	SI	SI	NO	2	2
3.	Ingegneria civile e architettura	SI	SI	NO	1	1
4.	Ingegneria elettronica ed informatica	SI	SI	SI	3	3
5.	Ingegneria industriale	SI	SI	NO	3	2
6.	Matematica e informatica	SI	SI	SI	4	4
7.	Medicina molecolare e traslazionale	SI	SI	SI	2	2
8.	Neuroscienze	SI	SI	NO	1	1
9.	Scienze della vita, dell'ambiente e del farmaco	SI	SI	NO	2	2
10.	Scienze e tecnologie chimiche	NO	SI	NO	2	2
11.	Scienze e tecnologie della terra e dell'ambiente	SI	SI	SI	3	2
12.	Scienze e tecnologie per l'innovazione	SI	SI	SI	1	1
13.	Scienze economiche ed aziendali	SI	SI	SI	2	2
14.	Scienze giuridiche	SI	NO	NO	1	1

<sup>9</sup> Ogni singolo corso di Dottorato di ricerca può avere rapporti di collaborazione con uno o più Atenei stranieri con i quali viene sottoscritta la convenzione per il rilascio del titolo congiunto.

N.	Denominazione Dottorato	a.a. 2021/2022 - Ciclo XXXVII				
		Qualificazioni dottorato innovativo riconosciute			PON/FSC Dottorati Innovativi con caratterizzazione industriale - Domande presentate e ammesse	PON/FSC Dottorati Innovativi con caratterizzazione industriale – Domande finanziate
		Internaz.	Intersett.	Interdiscip.		
15.	Storia, beni culturali e studi internazionali	SI	SI	SI	2	2
16.	Studi filologico-letterari e storico-culturali - philological and literary, historical and cultural studies	SI	NO	NO	1	1
	<b>Totali</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>29</b>

Fonte: Anagrafe dottorati di ricerca, CINECA

Tabella 2 Dottorandi stranieri con titolo estero

anno accademico	iscritti ai corsi di dottorato	di cui stranieri	% di stranieri sugli iscritti totali
2016/2017	333	52	15,62
2017/2018	354	55	15,54
2018/2019	345	55	15,94
2019/2020	329	57	17,33
2020/2021	296	56	18,92
2021/2022	310	67	21,61

Fonte: aa.aa. 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21 relazione anno precedente, a.a. 2021/22 data warehouse estrazione al 07/09/2022

La dimensione internazionale dei corsi di dottorato è incentivata dall'Ateneo e mostra nel suo insieme una tendenza crescente, che si può sintetizzare come segue:

- in ingresso, la riserva di posti a cittadini stranieri laureati all'estero resta stabile con la previsione di almeno 1 posto per corso (le borse totali sono rimaste 16, tuttavia si segnala la presenza di un corso che ha previsto in aggiunta un ulteriore posto riservato ad un dottorando straniero già in possesso di una borsa estera) mentre aumenta la quota di dottorandi stranieri sul totale degli iscritti (v. Tabella 2), che nell'ultimo sessennio passa dal 15,62 % al 21,61%; la crescita dei dottorandi in ingresso stranieri dell'ultimo triennio risulta essere particolarmente pronunciata e verosimilmente tale andamento è coadiuvato anche dalle modalità di selezione dei dottorandi, svolte esclusivamente a distanza per gli ultimi tre cicli.
- in itinere, la mobilità dei dottorandi verso università o enti di ricerca all'estero è vincolata per un periodo pari attualmente a 6 mesi (Regolamento corsi dottorato di ricerca, Art. 12, c. 2 e Art. 11, c. 4), e incentivata con la maggiorazione della borsa di studio per soggiorni fino a 18 mesi.
- in uscita, risultano aumentati sensibilmente i dati sulle tesi in co-tutela (al 31/12/2021 erano pari a 29, rispetto alle 18 dell'anno precedente), mentre restano sostanzialmente immutate le certificazioni di Doctor Europaeus conseguite dai dottorandi dell'Ateneo (33 nel 2020; 34 nel 2021);
- si è registrata una lieve diminuzione dei dottorati in convenzione con istituzioni estere per il rilascio del titolo congiunto/doppio (12 corsi rispetto ai 13 dello scorso anno); allo stesso tempo

si è però registrato un aumento del numero totale delle singole convenzioni<sup>9</sup> che passa da 18 a 22.

Nel corso del 2021 è entrato in vigore il nuovo “Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato” (DM 226 del 14/12/2021) il quale ha introdotto l’obbligo per tutti gli atenei di dotarsi di un sistema di AQ della progettazione e della gestione della formazione dottorale conforme agli Standard per l’assicurazione della qualità nello Spazio europeo dell’istruzione superiore (EHEA).

L’Ateneo di Cagliari, anche se per l’anno 2022, in base alle norme transitorie del nuovo DM 226/2021, tale Sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) non costituiva requisito obbligatorio per l’accreditamento dei corsi di Dottorato in partenza nell’a.a. 2022/2023, si è subito attivato per avviare le azioni necessarie alla costituzione di tale sistema. Il Presidio per la Qualità nel mese di maggio ha organizzato un incontro formale coinvolgendo il Coordinatore della Consulta dei dottorati di Ricerca, il Coordinatore del Nucleo per la Valutazione, il Delegato del Rettore per la qualità dei processi e dei servizi, il Responsabile del Settore dottorati e master della Direzione per la didattica e l’orientamento, il Responsabile del Settore per la valutazione della ricerca dell’Ufficio per la Valutazione e diversi Coordinatori di corsi di dottorato già attivi nell’offerta dell’Ateneo.

In questa sede è importante evidenziare la necessità di accelerare le azioni necessarie alla definizione formale del sistema di AQ dei corsi di dottorato, quale elemento nuovo e autonomo del sistema di AQ di Ateneo. Attualmente la gestione dei corsi di dottorato è ricompresa nel sistema di AQ dei Dipartimenti come sottoprocesso della programmazione delle attività didattiche. Sarà necessario definire in maniera specifica e puntuale attori e azioni per l’AQ dei corsi di dottorato (progettazione, pianificazione, organizzazione, monitoraggio e miglioramento) per consentire l’avvio del prossimo ciclo dottorale, nella prima metà dell’anno 2023, nel rispetto dei requisiti di accreditamento rilasciati dall’ANVUR nel settembre 2022 col modello AVA 3, che per la prima volta si occupano della gestione della formazione dottorale (ambito D.PHD).

Per l’a.a. 2021/2022 l’offerta formativa ha ricompreso, al terzo livello, 39 tra Scuole e Corsi di Specializzazione: 35 sono Scuole di Area sanitaria (di cui 5 con accesso esclusivo a non medici e 5 con accesso consentito anche ai non medici); le restanti 4 sono Scuole in Aree diverse, Professioni legali, Beni archeologici, Scuola in Psicologia della Salute (SSPS), Attività di Sostegno (comprensivo degli indirizzi Infanzia, Primaria, I grado, II grado). Per l’a.a. 2021/2022 non risultano essere state attivate nuove scuole rispetto alla precedente offerta. Tuttavia, si segnala l’avvio nel corso dell’anno 2021 dell’iter per l’attivazione della Scuola di Specializzazione in Beni architettonici e del paesaggio (ufficialmente partita nel mese di febbraio 2022 e facente parte dell’offerta formativa dell’a.a. 2022/2023 non oggetto di questa relazione).

<b>Numero Scuole</b>	<b>Tipologia Scuola di Specializzazione</b>
30	Area sanitaria - Scuole mediche di cui 25 riservate ai medici e 5 con accesso anche a non medici
5	Area sanitaria - Scuole con accesso esclusivamente a non medici (Fisica medica, Ortognatodonzia, Chirurgia orale, Odontoiatria pediatrica e Farmacia ospedaliera)
3	Scuole di specializzazione Aree diverse (Professioni Legali, Beni Archeologici e Psicologia della Salute)
1	Corso Specializzazione per le attività di Sostegno comprensivo degli indirizzi Infanzia, Primaria, I grado, II grado

Fonte: Direzione per la didattica e l’orientamento, Settore Scuole di specializzazione ed esami di Stato

<sup>9</sup> Ogni singolo corso di Dottorato di ricerca può avere rapporti di collaborazione con uno o più Atenei stranieri con i quali viene sottoscritta la convenzione per il rilascio del titolo congiunto.

Completano l'offerta didattica le iniziative di master che, come si è osservato anche per quelle degli anni passati (Relazione AVA per il 2020, p. 17, e per il 2019, p. 12), sono in linea con le strategie e le politiche formative dell'Ateneo, caratterizzandosi per multidisciplinarietà e obiettivi di potenziamento dei rapporti con il territorio e della qualificazione professionale dei laureati ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro. In dettaglio, alle 6 proposte di master di secondo livello dell'a.a. 2020/2021<sup>10</sup> riportate nella Relazione AVA per il 2020 (p. 17) ha fatto seguito, per l'a.a. 2021/2022, la proposta di 4 master, sempre di secondo livello; in particolare il rinnovo di due master (Endodonzia clinica e chirurgica – 9<sup>a</sup> Edizione– e Progettazione Europea – 7<sup>a</sup> Edizione) e la proposta per l'istituzione di 2 nuovi master in diversi ambiti (Architettura del Paesaggio e Gestione e sviluppo delle Risorse Umane proposti rispettivamente dal dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura e dal dipartimento di Pedagogia, Psicologia, Filosofia). Per l'insieme delle iniziative viene misurato il grado di soddisfazione di iscritte/i, con questionari di Ateneo e AlmaLaurea, e le eventuali criticità emerse vengono prese in carico dai proponenti in caso di rinnovo dell'iniziativa (v. verbali del NVA sulle proposte di rinnovo, varie date).

## **B) RICERCA**

Il Nucleo nella precedente Relazione AVA per il 2020, in merito alle politiche dell'Ateneo per la qualità della ricerca, aveva analizzato puntualmente anche gli aggiornamenti attuati nel 2021, anno di osservazione della presente relazione ed evidenziato come questi siano stati gli ultimi del periodo di pianificazione integrata 2017-2021. Sempre nella Relazione AVA per il 2020 e nelle precedenti relazioni (es.: Relazione per il 2017, p. 12 e ss.) il Nucleo si è soffermato anche sulle azioni definite dall'Ateneo per il raggiungimento delle finalità strategiche per tale missione istituzionale. Si rinvia, pertanto, all'analisi e alle osservazioni svolte nella Relazione AVA per il 2020 e nelle precedenti e in questa si evidenzia che i risultati conseguiti nell'anno 2021 sono riportati nella Relazione Integrata sulla Performance 2021, in cui nell'allegato 1 *La performance strategica di Ateneo* si illustrano in dettaglio i risultati per singolo obiettivo e indicatore della ricerca riportando in una colonna dedicata eventuali considerazioni rispetto al target.

Come riportato anche nell'aggiornamento 2021 del Piano strategico integrato, gli obiettivi strategici e operativi per la ricerca, con i relativi indicatori di misura quantitativa e target, risultano assegnati anche alle strutture decentrate (dipartimenti) e considerati di riferimento per l'aggiornamento della programmazione triennale di queste ultime. Nella Relazione Integrata sulla Performance 2021 si ha evidenza anche dei risultati dell'attività di monitoraggio effettuata dalle strutture interessate (cfr. Relazione integrata sulla Performance 2021, Allegato 2 - Monitoraggio annuale obiettivi dipartimenti, facoltà e corsi di studio e centri di servizio).

I collegamenti internazionali per la ricerca confermano (v. Relazione sulla gestione 2021, figura 7, p. 33) un trend positivo, messo in luce dal numero di pubblicazioni dei ricercatori locali con coautori stranieri.

Come riportato nella Relazione per il 2020 le attività dell'Ateneo volte a sostenere la partecipazione dei propri ricercatori a progetti a bandi internazionali e quelle di gestione di procedure di mobilità internazionale dei ricercatori in entrata e in uscita<sup>11</sup> sono proseguite ancora nel 2021, pur ostacolate dalla situazione pandemica, insieme al programma finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna per il potenziamento della dimensione internazionale della ricerca nelle università del territorio, c.d. progetto Mobilità Giovani Ricercatori (MGR)<sup>12</sup>, di cui si è riferito nelle precedenti Relazioni (Relazione per il 2019, p. 13, Relazione per il 2020, p. 18) e di cui si dettaglia nella Relazione Integrata sulla Performance 2021, allegato 1 a) p. 24.

---

<sup>10</sup> "L'offerta si è arricchita nell'a.a. 2020/2021 con il rinnovo di due master (*Relazioni industriali nel lavoro privato e pubblico* – 24<sup>a</sup> Edizione – e *Governance Multilivello: la gestione integrata delle politiche pubbliche* – 6<sup>a</sup> Edizione), e la proposta per l'istituzione di 4 nuovi master in ambiti dell'*Ingegneria dei sistemi aerospaziali*, della *Progettazione imprenditoriale per l'innovazione nell'edilizia, di Security Awareness e Space Optics and Remote Sensing*. Per alcuni il bando è ancora in fase di svolgimento, mentre *Space Optical Design and Remote Sensing* non è stato attivato" (Relazione AVA per il 2020, p. 17).

<sup>11</sup> Le informazioni sui progetti internazionali sono reperibili nella sezione del portale istituzionale: [https://unica.it/unica/it/ateneo\\_s04\\_ss09.page](https://unica.it/unica/it/ateneo_s04_ss09.page); [https://www.unica.it/unica/it/ateneo\\_s07\\_ss05\\_sss03\\_1.page](https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s07_ss05_sss03_1.page).

<sup>12</sup> [unica.it](https://unica.it) - Programma Mobilità Giovani Ricercatori (MGR).

### C) TERZA MISSIONE

Il 2021 rappresenta, anche per l'ambito di azione della terza missione, l'anno di conclusione del ciclo di programmazione relativo al DSPI 2017-2021. Il Nucleo nelle precedenti Relazioni AVA ha sottolineato l'importanza strategica delle politiche e della pianificazione della terza missione come individuata nelle Linee strategiche 2016-2021<sup>13</sup>.

Se nei due anni precedenti alla Relazioni AVA per il 2017 il Nucleo si era limitato ad alcune indicazioni di portata contenuta, dalla relazione per il 2017 ha riferito sempre più puntualmente su politiche, pianificazione e azioni svolte, a livello di Ateneo, per innalzare il livello di attenzione sul valore strategico, sociale e culturale della terza missione e su possibili interventi di miglioramento. A queste relazioni si rimanda (Relazione AVA per il 2017 p. 12, per il 2018 p. 12, per il 2019 p. 14, per il 2020 p. 18)<sup>14</sup> per cogliere la rilevanza e i miglioramenti acquisiti in questi anni per la terza missione, il cui ruolo strategico ha assunto valore distinto dalla Ricerca.

Anche le responsabilità e i soggetti sono stati separati nel sessennio che ha interessato la strategia definita nel 2016 e come riportato nella Relazione AVA predisposta nel 2016 (p. 10) *“Nel nuovo assetto di governo dell’Ateneo, per la terza missione si è separata la corrispondente responsabilità politica da quella per la ricerca, in precedenza unificate e ora affidate a due diversi delegati del Rettore, con l’obiettivo di consolidare e raggiungere risultati più efficaci nelle linee di azione proprie di ciascuna delle corrispondenti missioni istituzionali, e si sono proseguite le politiche di valorizzazione attraverso iniziative di collegamento tra competenze di ricerca e realtà istituzionali ed economiche”*.

Dal 2017 sono state specificate in dettaglio finalità e obiettivi strategici di terza missione poi tradotti in azioni e obiettivi operativi accompagnati con idonei indicatori di misurazione e target. L’attuazione e l’aggiornamento periodico della pianificazione hanno permesso all’Ateneo di aumentare progressivamente lo sviluppo di azioni finalizzate alla diffusione del valore della terza missione con linee di intervento sempre più rispondenti a priorità utili anche per il territorio di riferimento.

L’Ateneo ha avviato diverse procedure, anche in via sperimentale al fine di censire in maniera standardizzata e di monitorare le attività di terza missione (rilevazioni tramite Focal Point, piattaforma sperimentale STARTS). Il Nucleo ritiene sarebbe utile organizzare una raccolta standardizzata delle procedure che consenta di mettere a sistema un monitoraggio costante.

In questa relazione ci si sofferma su azioni intraprese e risultati raggiunti nel 2021, riportando quanto di nuovo è emerso per l’anno in esame rispetto alla Relazione AVA per il 2020 (a cui si rimanda, p. 18), in cui si era relazionato su alcune azioni e risultati ottenuti nel primo semestre 2021 o fino al momento della chiusura della relazione.

Nel 2021 il numero di unità di personale stabilmente impiegate nelle attività di terza missione, pari a 3, non è variato rispetto all’anno precedente, quando aveva avuto invece un calo. Come riportato nella Relazione AVA per il 2020 (p. 19) la struttura dedicata stabilmente alla cura delle attività di terza missione in Ateneo (Settore Unica *liaison office*) appare attualmente *“allineata per dimensioni e per tipologia delle azioni realizzate con quelle di Università di pari dimensione, mentre negli anni precedenti era decisamente superiore per numero di unità di personale dedicate...”*.

Il numero di invenzioni/brevetti comunicati all’Ateneo dai ricercatori in organico per l’anno 2021 è stato pari a 3, così raggruppabili per ambiti tematici e dipartimenti di origine dell’invenzione:

Ambito tematico	Dipartimento
Sanità e biomedicale	Scienze Chirurgiche + Ingegneria Meccanica, chimica e dei materiali
Sanità e biomedicale	Scienze biomediche + Scienze Mediche e sanità pubblica
Biochimica	Ingegneria Meccanica, chimica e dei materiali

<sup>13</sup> <https://www.unica.it/static/resources/cms/documents/79d0c1df5c88b64c2706acd36a414798.pdf>.

<sup>14</sup> [unica.it - AVA - Autovalutazione, Valutazione, Accreditamento](https://www.unica.it/AVA-Autovalutazione,Valutazione,Accreditamento).

Il dato osservato per il 2021 registra una diminuzione in termini assoluti (-2 unità rispetto al 2020).

Il Nucleo aveva osservato nella Relazione AVA per il 2020 (p. 20) come *“Le negoziazioni/cessioni da realizzare a valere sul portafoglio brevetti di proprietà richiedono il massimo impegno per il futuro da parte del settore di riferimento perché... sono ancora inferiori alla domanda di innovazione proveniente dal sistema produttivo ... per superare tale carenza sono necessarie azioni mirate, condivise con le associazioni imprenditoriali e gli enti della pubblica amministrazione locale, finalizzate, in particolare, a migliorare la comunicazione delle possibilità di utilizzo in chiave commerciale dei brevetti in portafoglio.”*

Nel corso del 2021 gli stanziamenti a bilancio per le spese di brevettazione e per rinnovi e/o estensioni internazionali dei brevetti già in essere ammontava a € 120.000,00.

Lo stanziamento appare congruo e correttamente commisurato al reale fabbisogno derivante dalla dimensione e dalla movimentazione del portafoglio stesso.

Il totale delle spese sostenute nel corso del 2021 per tali attività è stato pari a € 115.129,70, di cui:

- |   |              |
|---|--------------|
| - per depositi/rinnovi brevetti nazionali         | € 29.616,00; |
| - per rinnovi/estensioni brevetti EPO             | € 24.641,00; |
| - per deposito/estensione brevetti internazionali | € 18.433,00. |

Nessuna delle spese sopra indicate è stata sostenuta direttamente dai Dipartimenti, ma risultano tutte in capo all'Ateneo.

Il Regolamento brevetti (DR 126, del 08/11/2017) è in corso di revisione mentre per il Regolamento spin off (DR n. 11 del 06/10/2016) gli uffici non segnalano necessità di interventi di modifica in quanto è attualmente ritenuto idoneo.

Il numero complessivo di spin off della ricerca attivi in valore assoluto nel 2021 era pari a 24 unità (di cui 19 accademiche e 5 junior)<sup>15</sup>; le imprese costituite nel 2021 sono state 3, di cui n. 2 spin off “accademici” e n. 1 spin off “junior”. In merito ai c.d. spin off junior il Nucleo nella precedente relazione ha precisato come *“va apprezzato per il valore socio-economico che tali forme rivestono per la diffusione della cultura della valorizzazione dell'innovazione e della promozione dell'autoimprenditorialità giovanile”* Relazione AVA per il 2020 (p. 21).

Anche nel 2021 a causa della pandemia non sono stati promossi o organizzati direttamente dall'Ateneo eventi finalizzati al trasferimento o alla licenza di brevetti in titolarità dell'Ateneo, né erogati servizi di assistenza o incubazione a favore delle imprese spin off, né organizzati eventi di promozione a favore delle stesse imprese.

Nel 2021 sono comunque proseguite le attività di terza missione che sono state svolte per il tramite del *Liaison Office* d'Ateneo consistite in:

- gestione interlocuzione con le ricercatrici e i ricercatori;
- assistenza per l'attività di negoziazione con i partner;
- assistenza alla stesura e revisione di contratti;
- contatti con i partner successivamente alla stipula dei contratti;
- gestione rapporti con dipartimenti impegnati nelle attività di terza missione.

Il Nucleo auspica, come già riportato nella Relazione per il 2020 (p. 21), che al rallentamento causato dagli effetti della pandemia COVID-19 sulle attività di terza missione segua, anche dall'avvio del PNRR, *“un impegno crescente e di un miglioramento qualitativo delle azioni destinate a favorire il trasferimento dei risultati della ricerca alle applicazioni produttive”*.

---

<sup>15</sup> Fonte Relazione sulla gestione 2021, p. 38.

Nel 2021 le attività poste in essere dal Centro Servizi di Ateneo per l'innovazione e l'imprenditorialità (CREA), operativo dal 2017, sono continuate ad eccezione di alcune che a causa del proseguire della situazione pandemica sono state sospese (es. Contamination Lab, CLab UniCA, cfr. Relazione integrata sulla Performance 2021, Allegato 1a – La performance strategica 2021 p. 28).

Anche il tema del *public engagement* (PE), come evidenziato dal Nucleo in diverse Relazioni, continua a rivestire per l'Ateneo un ruolo strategico (v. Relazioni AVA, per gli anni 2018-2019-2020). Nel 2021, in fase di aggiornamento del DSPI 2017-2021, l'Ateneo ha mantenuto interesse prioritario allo sviluppo del proprio *"impegno pubblico e sociale attraverso l'organizzazione o la partecipazione ad eventi in grado di facilitare la disseminazione dei risultati della ricerca scientifica e il public engagement"* (v. DSPI 2017-2021, aggiornamento 2021, p. 30) e alcuni dei risultati conseguiti, a fronte dell'impegno sviluppato in questo campo anche nelle difficoltà create dalla pandemia, trovano evidenza nella Relazione integrata sulla Performance 2021, Allegato 1a – La performance strategica (p. 30). Risultano censite circa 300 iniziative, in gran parte svolte in modalità telematica tramite le piattaforme Teams e Zoom e i canali YouTube e Facebook (Relazione integrata sulla Performance 2021, Allegato 1a – La performance strategica, p. 31).

Il Nucleo continua ad apprezzare lo sviluppo delle iniziative nel contesto dell'accresciuta consapevolezza da parte dell'Ateneo del valore sociale e culturale del PE, e della sua capacità di sostenere il proprio accreditamento territoriale, e invita a proseguire nei progressi conseguiti, assicurandone la programmazione sistematica da parte delle strutture periferiche e dei singoli, anche eventualmente con l'adozione di strumenti incentivanti. Il Nucleo ha già segnalato in passato come le linee d'intervento per le attività sia di trasferimento tecnologico, sia di PE dovessero essere potenziate e rese più incisive e continua a sottolineare *"l'opportunità rappresentata da un rafforzamento delle iniziative a favore del trasferimento dei risultati della ricerca alle applicazioni produttive"*<sup>16</sup>.

Il Nucleo ha già evidenziato nella Relazione per il 2020 come a livello nazionale l'ANVUR ha più volte sollecitato l'importanza di un crescente impegno per le attività di terza missione attraverso un rafforzamento e una sistematizzazione che renda più incisive le azioni programmatiche e operative, *"nella consapevolezza dell'impatto socio-economico che il dispiegarsi degli effetti della terza missione possono avere sui territori, sulle loro capacità di crescita e sul benessere collettivo"*. La crescente attenzione e l'importante valore della terza missione emergono anche nella VQR 2015-2019 che ha previsto la possibilità per gli atenei di presentare un certo numero di progetti da sottoporre a valutazione, basato sul numero di dipartimenti e rispondenti a determinati criteri. Questo orientamento rende certe e necessarie nel futuro azioni frequenti e pervasive dirette a rilevazione, verifica e misurazione dei risultati conseguiti in questo ambito di attività istituzionale. Si suggerisce anche di prestare sempre maggiore attenzione alla attività di misurazione e monitoraggio delle attività, così da poter misurare le singole iniziative con raccolta realizzata direttamente a livello periferico da parte dei singoli attori che alimentino una base di dati utile a raccogliere tutte le iniziative realizzate dall'Ateneo.

In conclusione, il Nucleo suggerisce di prestare maggiore attenzione alle attività di terza missione attraverso un rafforzamento e una sistematizzazione che rendano più incisive le azioni programmatiche e operative e di procedere alla misurazione e al monitoraggio delle stesse per alimentare una base di dati utile a raccogliere tutte le iniziative realizzate dall'Ateneo.

Inoltre, si evidenzia la necessità di procedere con le azioni necessarie alla definizione formale del sistema di AQ per i corsi di dottorato, quale elemento autonomo ma integrato nel sistema di AQ di Ateneo.

---

<sup>16</sup> v. Relazione AVA per il 2020.

### 1.3 R1A2: Architettura del sistema di AQ di Ateneo

L'Ateneo dispone di strutture organizzate in modo funzionale alla realizzazione del proprio piano strategico e alla gestione dell'AQ; l'assetto del sistema di AQ si considera pertanto sostanzialmente adeguato, come riportato dal Nucleo in diverse Relazioni AVA (v. Relazione AVA per il 2020, p. 22).

Nel corso del 2021 è variata la governance di Ateneo con le nomine del Rettore, in carica dal mese di aprile 2021, del prorettore vicario e di prorettori e delegati in nuovi campi specifici<sup>17</sup>; il rinnovo del SA e del CdA.

Al fine di assicurare il massimo coordinamento di tutti gli attori del sistema di AQ, il Nucleo, sottolinea quale segnale importante della volontà della attuale governance, la nomina di un delegato per la qualità dei servizi e dei processi.

Il documento Organizzazione e Gestione della Qualità a livello di Ateneo, predisposto dal PQA non ha subito modifiche nel 2021 (Rev. 5 del 28/04/2020, approvazione SA del 28/04/2020, aggiornato nel 2022- Rev. 6 del 31/05/2022) e descrive in modo puntuale compiti e responsabilità delle strutture.

Con riferimento all'opportunità di stabilizzare la responsabilità di gestione dei CdS per il periodo della loro attivazione in capo al medesimo dipartimento<sup>18</sup>, ove applicabile, permangono le osservazioni del Nucleo presenti nella precedente Relazione (v. Relazione AVA per il 2020, p. 22).

In riferimento al coordinamento e alla comunicazione con gli Organi di Governo, i CdS e i Dipartimenti continuano ad essere efficaci le modalità di trasmissione degli indirizzi politici e il coordinamento delle strutture, affidati ai prorettori e ai delegati per le diverse missioni, ai direttori di dipartimento, ai dirigenti e al PQA; inoltre, anche per l'anno 2021 i documenti espressivi dello stato di AQ nei corsi di studio (relazioni annuali delle CPDS, relazioni del PQA, report PQA carriere studenti, report e prospetti relativi alle opinioni degli studenti) sono messi a disposizione in un'area del portale d'Ateneo ad accesso riservato ai soggetti e alle strutture coinvolte nella gestione della AQ (v. Relazione AVA per il 2020, p. 22).

Con riferimento alle attività svolte dal Nucleo di monitoraggio e valutazione del sistema di AQ di Ateneo, dei CdS e dei Dipartimenti si rimanda alla Relazione AVA per il 2020 (p. 22) in cui risultano ben definite; in questa Relazione si ritiene importante riportare che *“nel 2021 il Nucleo ha concluso il follow up sulle azioni intraprese dai CdS dopo la visita di accreditamento per il superamento delle raccomandazioni e osservazioni ricevute dalla CEV (Rapporto ANVUR 10/10/2018), riscontrando il superamento in tutti i casi, sebbene con livello non uniforme, delle raccomandazioni ricevute (v. delibera NVA, riunione del 28/05/2021)”*. A livello di sistema permane la criticità, segnalata dal Nucleo lo scorso anno e presa in carico dall'Ateneo, relativa alla *“disomogeneità riscontrata nel regime di pubblicità dei documenti da parte delle diverse strutture coinvolte nel processo di AQ ...”*. Mentre in merito ai *“limiti nella gestione delle informazioni relative alle missioni istituzionali e nella loro restituzione ai diversi contesti di utilizzo, per i quali è stata costituita la rete Focal Point per la gestione del processo dati”* le attività della rete dei Focal Point nel 2021, che hanno visto coinvolta anche la segreteria tecnica del PQA, hanno riguardato *“il miglioramento e la messa a disposizione dei dati relativi ai Dipartimenti, in particolare con un lavoro di analisi e formazione sui sistemi informatici presenti in Ateneo”*<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> Rispetto alla precedente organizzazione si hanno in aggiunta le deleghe dei prorettori per la “comunicazione e l'immagine”, “l'orientamento e Alumni”, è stata modificata la delega “per la semplificazione e l'innovazione amministrativa” in “per l'ottimizzazione e l'armonizzazione della gestione dei processi amministrativi” e per la didattica l'ampliamento in “didattica, welfare allo studente e Università diffusa” e in aggiunta i delegati per “gli spazi e la sostenibilità”, “il Polo universitario penitenziario”, “l'uguaglianza di genere”, “le tematiche aerospaziali”, “l'attività di promozione delle attività sportive” e “la qualità dei processi e dei servizi”.

<sup>18</sup> In base all'analisi qui svolta (cfr. Allegato 4.1) per l'a.a. 2022/2023 risultano essere 6 i CdS per i quali il coordinatore afferisce a un dipartimento differente da quello di riferimento del corso stesso, a fronte dei 9 dell'a.a. 2021/2022 e dei 7 dell'a.a. 2020/2021; 2 CdS, (Ostetricia L/SNT1 e Odontoiatria e protesi dentaria LM-46) cambiano dipartimento, rispetto all'a.a. precedente, e afferiscono al dipartimento di riferimento dei relativi Coordinatori (Scienze chirurgiche).

<sup>19</sup> Relazione sulla gestione 2021, p.56.

In conclusione, il Nucleo segnala l'opportunità di stabilizzare, ove applicabile, la responsabilità di gestione dei CdS per il periodo della loro attivazione in capo al medesimo dipartimento; inoltre, raccomanda di continuare ad assicurare omogeneità nella pubblicazione dei documenti nel sito web istituzionale da parte delle diverse strutture e a garantire una maggiore sistematicità del sistema di gestione dei dati e delle informazioni per l'intero Ateneo.

#### 1.4 R1A3: Revisione critica del funzionamento del sistema di AQ

Anche per il 2021 le strutture dell'Ateneo continuano a prestare attenzione agli indirizzi della governance sul sistema di AQ e il PQA con Linee Guida uniforme e fornisce supporto per i processi e la redazione dei diversi documenti per l'AQ. I diversi attori coinvolti nel sistema di AQ e nella sua revisione, con i rispettivi ruoli e responsabilità, sono definiti e delineati nei documenti di AQ di Ateneo predisposti dal PQA<sup>20</sup>.

In merito all'offerta formativa 2021/2022 permane l'esigenza di rafforzare l'ambito della revisione degli ordinamenti e di una maggiore messa a sistema delle osservazioni del CUN con riferimento alla coerenza interna dei progetti formativi presentati (cfr. Relazione AVA per il 2020 p. 24 e per maggiori dettagli v. § 1.8 della presente Relazione).

Attenzione ai risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti viene riservata nelle Relazioni delle CPDS che analizzano i punti di forza e per gli ambiti di miglioramento propongono soluzioni per risolvere le criticità riscontrate.

Con riferimento alla rilevazione dell'opinione degli studenti il Nucleo ha inoltrato formale nota al PQA (Prot. n. 147123 del 09/07/2021) in cui segnalava alcune problematiche sollevate dagli studenti, dalle CPDS e dalla docenza (es. integrazione con i campi aperti per le osservazioni degli studenti delle Schede di valutazione annuale del corso di studio delle aule, attrezzature e servizi di supporto, modifiche alla formulazione dei quesiti al fine di renderli più chiari, maggiore promozione delle rilevazioni). Il PQA ha documentato come siano state prese in carico le principali aree di miglioramento segnalate dal NVA attraverso diverse azioni quali: incontri di formazione con le CPDS, sollecitazioni agli studenti al fine della compilazione dei questionari di valutazione della didattica, sollecitazione dei rappresentanti degli studenti affinché essi stessi si facciano parte attiva nella diffusione della cultura dell'AQ tra gli studenti (prot. n. 223275 del 05/11/2021).

Inoltre, per l'a.a. 2021/2022, il PQA ha inserito nei questionari di rilevazione le note esplicative riferite a ciascuna domanda della scheda di rilevazione, per contribuire al superamento di alcune incertezze di interpretazione delle risposte; in aggiunta, per fornire visibilità ai risultati delle rilevazioni facoltative nella pagina del sito web UNICA "Qualità e miglioramento" nella sezione "Opinione degli studenti" risulta la sottosezione "Corso di Studio, aule, attrezzature e servizi di supporto" (ancora da implementare).

Per quanto riguarda invece altre criticità relative alla rilevazione delle opinioni degli studenti, il PQA ha esplicitato che l'implementazione delle azioni di miglioramento potrà essere valutata nel momento in cui si debba procedere alla revisione dei questionari da parte dell'ANVUR, in quanto comportano un impatto sistemico sulla rilevazione.

Meritano ancora attenzione i diversi ambiti di ascolto e di indagine sulle opinioni di altri stakeholder interni ed esterni e "il potenziamento dell'ascolto diretto (e non solo per rappresentanze negli organi) nei differenti ambiti e settori di attività e di servizio, e la definizione di canali informativi specifici per la comunicazione con gli Organi di governo" (v. Relazione AVA per il 2020, p. 24).

Come per lo scorso anno la verifica effettuata dal Nucleo sul campione dei CdS selezionati per l'approfondimento della AQ a livello di CdS evidenzia che i corsi hanno svolto attività di monitoraggio, autovalutazione e riesame sulla base di documenti conformi al sistema di AQ di Ateneo; per le osservazioni puntuali si rimanda al § 2.2 della presente Relazione.

---

<sup>20</sup> Organizzazione e Gestione della Qualità a livello di Ateneo; Processo di AQ di Ateneo (Rev. 6 del 31/05/2022).

In conclusione, il sistema di AQ è periodicamente sottoposto a riesame interno da parte dell'Ateneo e si considera efficace e gli esiti sono presi in considerazione dagli Organi di Governo. Si raccomanda di prestare maggiore attenzione ai diversi ambiti di ascolto e di indagine sulle opinioni degli stakeholder e di implementare la sezione del sito web "Qualità e miglioramento" relativa a "Corso di Studio, aule, attrezzature e servizi di supporto". Inoltre, si raccomanda di mettere a sistema le osservazioni del CUN con riferimento alla coerenza interna dei progetti formativi presentati, al fine di coadiuvare l'attività di revisione degli ordinamenti.

## 1.5 R1A4: Ruolo attribuito agli studenti

La componente studentesca è presente in tutti gli Organi accademici e nelle strutture per la didattica e la ricerca (Dipartimenti, Facoltà, Corsi di Studio, Commissioni Paritetiche Docenti Studenti, Commissioni di Autovalutazione) come stabilito dallo Statuto di Ateneo, oltre che nel documento di Organizzazione e Gestione della Qualità a livello di Ateneo, e ha un ruolo attivo e partecipativo nelle decisioni. L'Ateneo negli Organi di governo è sensibile alle istanze degli studenti e fornisce adeguata motivazione nel caso in cui esse vengano rigettate.

In riferimento alle Relazioni delle CPDS del 2021, in alcune CPDS il grado di coinvolgimento degli studenti non sempre è evidente, e pertanto le stesse sottolineano la necessità di coinvolgere in modo più attivo le rappresentanze studentesche nelle attività del CdS (Relazione CPDS Facoltà di Biologia e farmacia e CPDS della Facoltà di Ingegneria e architettura). Appare di certo interesse la proposta della CPDS della Facoltà di Medicina e chirurgia di "istituire nell'o.d.g. dei Consigli la voce Comunicazioni degli studenti".

Le rappresentanze studentesche all'interno degli OO.AA. (CdA, SA, NVA) sono state rinnovate per il biennio 2020/2022. Nei Consigli di Dipartimento è presente una rappresentanza studentesca, composta da studentesse/studenti, assegniste/assegnisti di ricerca ed eventuali specializzande/specializzandi e/o dottorande/dottorandi (Statuto, artt. 28)

In Ateneo è inoltre presente il Consiglio degli studenti<sup>21</sup>, organismo autonomo di organizzazione e coordinamento, organo consultivo e propositivo in materia di: attività e servizi didattici; diritto allo studio; attività formative autogestite (cultura, sport, tempo libero). Il Consiglio degli studenti esprime parere obbligatorio sulla determinazione delle tasse e contributi e sulle misure per il diritto allo studio (art 11, Statuto); ha diritto di voto sulla nomina del Rettore (art 10, Statuto); esprime parere sui documenti di programmazione e sul bilancio di Ateneo<sup>22</sup>, di cui nelle delibere degli organi competenti si indicano le motivazioni su eventuali ragioni ostative.

All'interno di alcuni CdS sono costituite diverse commissioni, che coinvolgono attivamente la rappresentanza studentesca, tra cui quella per "l'inclusione e l'orientamento", che monitora l'esperienza della componente studentesca con DSA e degli studenti che lavorano, e propone soluzioni e politiche di gestione e supporto al loro percorso formativo (Ingegneria Biomedica); le Commissioni "comunicazione e sito web" e "monitoraggio della didattica dei corsi di studio" (Scienze e tecniche psicologiche); la Commissione per il "monitoraggio della qualità della didattica" che svolge attività di verifica sull'offerta formativa e la qualità della didattica, comunica al Consiglio e alla CAV eventuali anomalie e suggerisce iniziative per il miglioramento dell'organizzazione dei corsi e collabora con la CPDS di Facoltà ai fini della redazione della relazione annuale (Scienze dell'educazione e della formazione).

Come di consueto rimane alta l'attenzione dell'Ateneo verso le opinioni degli studenti, rilevate per ciascun insegnamento e valorizzate nell'Ateneo sia dal NVA tramite le proprie Relazioni ("Modalità e risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti e dei laureandi", "Analisi delle criticità della didattica erogata dai corsi di studio in relazione alla qualità percepita dagli studenti frequentanti") sia dalle diverse

<sup>21</sup> [https://unica.it/unica/it/ateneo\\_s01\\_ss01\\_sss08.page](https://unica.it/unica/it/ateneo_s01_ss01_sss08.page).

<sup>22</sup> Regolamento per il funzionamento DR n.786 del 08/05/2013.

commissioni dei CdS (CPDS, CAV, Consigli di CdS) e rilevanti ai fini della distribuzione dei punti organico tra i dipartimenti (v Sez. I paragrafo 5).

La componente studentesca del Nucleo ha partecipato agli Audit dei Corsi di Studio svolti nel 2022.

La partecipazione di studentesse e studenti è effettivamente attiva anche all'interno del Comitato per lo sport universitario e nelle 27 Associazioni studentesche universitarie, in cui svolgono attività culturali, sportive e ricreative, sostenute dall'Ateneo attraverso assegnazione di contributi e/o risorse del Budget di Ateneo. A tale scopo, già dal 2016, è stato istituito l'Albo delle Associazioni Studentesche universitarie riconosciute dall'Università degli Studi di Cagliari<sup>23</sup>.

Gli studenti e le studentesse meritevoli sono coinvolti inoltre in attività lavorative a tempo parziale connesse ai servizi erogati dall'Ateneo. Le attività per ciascuno di loro non supera il tetto di 200 ore e sono retribuite per ogni ora di effettiva collaborazione.<sup>24</sup>

In conclusione, il Nucleo ritiene necessario rafforzare la consapevolezza delle studentesse e degli studenti sull'importanza di esprimere la loro rappresentanza all'interno della vita dell'Ateneo. Ritiene importante, inoltre, che l'Ateneo continui ad ascoltare costantemente le opinioni degli studenti e solleciti la loro partecipazione all'interno degli organi accademici e nelle diverse commissioni.

## 1.6 R1B1: Ammissione e carriera degli studenti

L'Ateneo pone in atto numerose azioni funzionali alle esigenze delle studentesse e degli studenti durante l'intero percorso di studio, a partire dall'orientamento in ingresso, ma anche con l'orientamento in itinere durante il percorso e l'orientamento in uscita e il contatto con il mondo del lavoro a fine percorso.

Con riferimento all'orientamento in ingresso e in itinere, l'Ateneo definisce modalità trasparenti per l'iscrizione e la gestione delle carriere del corpo studentesco, e le comunica con chiarezza tramite i propri regolamenti (Regolamento didattico di Ateneo, Regolamento carriere amministrative degli studenti, Regolamento didattico dei CdS) e il sito web.

L'offerta formativa, presente nel Manifesto degli studi, viene pubblicizzata nel portale di Ateneo [www.unica.it](http://www.unica.it) (v anche la Relazione AVA per il 2020, § 1.1.8 b, p. 25). In aggiunta, l'attività di divulgazione della stessa è stata potenziata tramite una campagna di comunicazione basata su diversi mezzi di informazione (stampa, radio, televisione locale, canali digital/social) tramite strumenti audiovisivi e multimediali e con un linguaggio creativo più adeguato al target di riferimento (v. Relazione sulla gestione, p 19).

Relativamente alle comunicazioni del portale [www.unica.it](http://www.unica.it), rispetto alla precedente Relazione AVA, risultano quasi portate a termine le azioni relative alla migrazione dei siti dei singoli CdS alla nuova piattaforma Entando, (attualmente su oltre 80 corsi soltanto 3 di essi stanno ultimando la migrazione). I siti dei restanti CdS sono omogenei per struttura e articolazione dell'informazione mentre per i Dipartimenti, a seguito della predisposizione del modello standard recentemente definito, è prevista l'applicazione graduale con la migrazione dei contenuti. Il Nucleo ritiene sarebbe opportuna una verifica dell'efficacia di tale azione e della completezza della migrazione di tutti i dati.

Permane, nel portale, la criticità relativa ai contenuti in lingua inglese ancora incompleti.

L'ammissione delle studentesse e degli studenti ai CdS è preceduta dai test di accesso, che per l'anno 2021 sono stati realizzati in modalità on line attraverso il Tolc@casa, gestito dal CISIA (per i corsi a numero programmato locale e i corsi di primo livello e a ciclo unico ad accesso libero); tutte le fasi per l'iscrizione ai

<sup>23</sup> [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s09.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s09.page).

<sup>24</sup> [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s10.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s10.page).

test e l'immatricolazione sono adeguatamente descritte nella sezione Futuri studenti, tramite una pagina dedicata: *"come iscriversi e immatricolarsi"*.

Per le loro specifiche esigenze, le studentesse e gli studenti hanno ricevuto il supporto delle strutture periferiche, per tutti gli aspetti relativi alla preparazione dei test e al syllabus, tramite i tutor, il portale di Ateneo e i siti web delle facoltà; in aggiunta sono state rese disponibili le Prove di Posizionamento per le simulazioni dei test.

La Facoltà di Medicina e chirurgia ha riproposto nel 2021 la scuola estiva per la preparazione ai test di ammissione ai corsi di laurea di ambito medico e sanitario svolta in modalità a distanza.

Le attività di orientamento in ingresso attuate nel 2021 sono coerenti con le strategie definite nelle linee strategiche (DSPI 2017-2021) *"Potenziare le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita"* e sono finalizzate a favorire le immatricolazioni, la regolarità del percorso formativo, la sostenibilità dei Corsi di Studio, ridurre la dispersione e gli abbandoni. Grazie al finanziamento della Regione Autonoma della Sardegna con le risorse del POR FSE 2014/2020, l'Ateneo ha portato avanti ulteriori attività istituzionali di orientamento e attività di coinvolgimento delle scuole al fine di aiutare le studentesse e gli studenti a selezionare consapevolmente il corso di laurea e di migliorare la loro preparazione in ingresso, innalzare le competenze richieste per i test di accesso e ridurre i debiti in ingresso nel percorso universitario.

Le azioni di orientamento sviluppate dall'Ateneo sono portate avanti, come di consueto, sia dalle strutture centrali che dalle strutture periferiche secondo il modello descritto nelle precedenti relazioni AVA (Giornate dell'Orientamento, Open Day online, Open day di facoltà, servizio di tutorato presso le facoltà, tutoraggio disciplinare, etc. - vedi da ultimo Relazione del NVA per il 2020, p.22 e ss. e Relazione sulla Gestione 2021, pp. 15 e ss.).

Anche per l'anno 2021 le attività del Progetto POR FSE sono state riprogrammate e realizzate in modalità on line e in modalità mista a causa del perdurare della situazione epidemiologica da COVID-19.

Sono proseguite le attività nelle scuole (tramite i Tutor, i Tavoli tecnici e le Reti di scuole) e le attività di counseling. Sono state incrementate le attività del Centro linguistico di Ateneo per il miglioramento della conoscenza della lingua inglese con l'obiettivo di condurre gli studenti del primo ciclo e del ciclo unico a conseguire il livello B2 del QCER entro il triennio.

Inoltre, tra il mese di settembre e di dicembre del 2021 sono stati erogati alle studentesse e agli studenti delle scuole superiori corsi base e monografici della durata rispettivamente di 2/4 ore e 10 ore ai quali si sono iscritti quasi mille studenti<sup>25</sup>. Tali corsi sono stati istituiti con lo scopo di illustrare nelle classi terze, quarte e quinte delle scuole secondarie superiori, il funzionamento, l'organizzazione e le principali caratteristiche dei Corsi di Studio offerti dall'Università degli Studi di Cagliari, nonché le principali tematiche di studio, gli sbocchi occupazionali e le tipologie di test d'ingresso per l'accesso.

Nel 2021 l'Ateneo ha inoltre cooperato al progetto sperimentale *"Curvatura Socio Politico Economico Giuridica (SPEG)"* avviato dal Liceo Scientifico A. Pacinotti di Cagliari con i tre Dipartimenti della Facoltà di Scienze Economiche, Giuridiche e Politiche dell'Università di Cagliari (Scienze Economiche e Aziendali, Giurisprudenza e Scienze Politiche e Sociali) in continuità con la sperimentazione della *"Curvatura Informatica"* già avviata nell'anno scolastico 2019/2020 in collaborazione con il Dipartimento di Matematica e Informatica della Facoltà di Scienze. Si tratta di percorsi di potenziamento e orientamento mirati a migliorare le competenze, nei campi specifici, degli studenti e delle studentesse del triennio per orientarli verso una consapevole scelta universitaria.

L'Ateneo ha attivato per la prima volta per l'a.a. 2021/2022 il servizio di Faculty Buddy, servizio di accompagnamento e orientamento dedicato alle matricole, per supportare studentesse e studenti nell'inserimento all'interno del contesto universitario.

Inoltre, sono proseguite le attività implementate per l'emergenza pandemica, come lo sportello telefonico e lo sportello virtuale.

---

<sup>25</sup> [https://www.unica.it/unica/it/corsi\\_base\\_e\\_corsi\\_monografici.page](https://www.unica.it/unica/it/corsi_base_e_corsi_monografici.page).

In base ai dati rilevati al 15/03/2022, le azioni di orientamento attuate sino al 2021 hanno avuto un riscontro positivo, sia in termini di attrattività dell'Ateneo (trend crescente delle immatricolazioni nei corsi di studio triennali e magistrali a ciclo unico a partire dall'a.a. 2017/2018, nonostante la pandemia) sia in termini di regolarità, con un trend in aumento degli *studenti regolari pesati*. Risulta critico il dato relativo ai nuovi ingressi nelle LM a partire dall'a.a. 2021/2022 (v. Relazione sulla Gestione, pp. 18-19).

Analogamente, gli indicatori ANVUR di Ateneo (Scheda indicatori 02/07/2022) mostrano un trend complessivamente positivo della domanda di formazione sino al 2020/2021 (numero di studenti che per la prima volta sono entrati nel sistema universitario; Avvii di carriera al primo anno; iscritti per la prima volta alla LM), tuttavia si osserva un'inversione di tendenza negli indicatori per l'a.a. 2021/2022 che necessita un monitoraggio, con riferimento sia al primo ciclo che al secondo ciclo.

L'indicatore **IA2** (Percentuale di laureati - L; LM; LMCU - entro la durata normale del corso) migliora ulteriormente, passando dal 38,5% (2020) al 45,5% (2021) sebbene ancora distante dai valori di area geografica (51,7%) e nazionale (60,4%) per il 2021; mentre l'indicatore **IA1** (Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale dei CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare) è risultato lievemente decrescente negli ultimi due anni considerati (da 32,5% nel 2019 a 31% nel 2020) ma, pur con valori al di sotto dei rispettivi benchmark, in misura minore rispetto alla diminuzione rilevata a livello di area geografica (da 47,3% a 44,8%) e nazionale (da 54,9% a 51,8%).

In merito all'apprezzamento dei servizi offerti, *l'indagine sulle opinioni degli studenti* è risultata scarsamente informativa per l'a.a. 2020/2021 a causa del ridotto numero di questionari compilati, per cui si invita l'Ateneo a porre in essere delle azioni di incentivazione alla partecipazione all'indagine affinché si possa avere un feedback relativamente ai servizi proposti.

Per quanto riguarda la connotazione internazionale e l'attrattività di studenti stranieri, si rinvia al successivo § 1.7 della presente Relazione.

Le esigenze di distinte categorie di studentesse e studenti (lavoratrici e lavoratori, fuori sede, diversamente abili, con figli piccoli, ecc.) sono prese in carico dall'Ateneo attraverso specifiche azioni. I singoli servizi che rispondono alle diverse esigenze del corpo studentesco trovano spazio sia nel portale di Ateneo (nella sezione *Studenti* al link *Servizi agli studenti*) che nei siti web dei singoli CdS e delle Facoltà. Tra questi:

- Studentesse e studenti con particolari esigenze (lavoratrici e lavoratori, residenti fuori sede, persone in situazioni di svantaggio, atlete/i di alto livello – v. Regolamento carriere amministrative degli studenti, art. 9 e Regolamento didattico di Ateneo, art. 27) con agevolazioni al regime di iscrizioni;
- Studentesse e studenti che affrontano una documentata transizione di genere (v. Regolamento carriere alias);
- Studentesse e studenti con figli minori di 10 anni e studentesse in stato di gravidanza;
- Studentesse e studenti diversamente abili e/o con Disturbi Specifici di Apprendimento (D.SA);
- Studentesse e studenti in situazione di difficoltà (servizio di Counseling psicologico);
- Atlete e atleti impegnati nella preparazione tecnico agonistica di alto livello;
- Studentesse e studenti meritevoli (azioni economiche di promozione premiale della regolarità degli studi quali le collaborazioni studentesche e misure volte a favorire l'iscrizione ai propri corsi di laurea magistrali biennali con l'assegnazione di premi di studio e di laurea - delibera CdA 27/05/2021).

Le informazioni fornite appaiono chiare e adeguate, sebbene si rilevino margini di miglioramento ai fini di una maggiore organicità nella comunicazione delle stesse.

Per le studentesse e gli studenti con debolezze nella preparazione iniziale sono definite le modalità di recupero nei regolamenti didattici dei singoli CdS. Sono inoltre disponibili i corsi di riallineamento per favorire le carenze in ingresso e soddisfare gli obblighi formativi, tramite la piattaforma *E-learning.unica.it*, secondo le modalità specificate nei siti delle facoltà, alla voce *Servizi*, a cui rimandano i singoli siti di CdS.

Permane la criticità rilevata in passato rispetto alla carenza di organicità del monitoraggio, sia degli esiti delle prove per il riallineamento, sia del recupero degli obblighi formativi.

Per quanto riguarda le attività *ad hoc* per studenti più motivati, selezionati con criteri di merito, al fine di incentivarli e assicurarne la formazione, nell'Ateneo sono presenti due percorsi di eccellenza che affiancano i corsi ordinari, rispettivamente nella LM di Matematica e nella LM di Fisica<sup>26</sup>.

Il Diploma Supplement viene rilasciato su richiesta e non in modo automatico, in occasione del conseguimento del titolo.

In conclusione, il Nucleo rileva che le azioni di orientamento dell'Ateneo in favore di studentesse e studenti sono molteplici e diversificate, le considera adeguate alle esigenze del corpo studentesco in funzione del percorso formativo e altresì coerenti con le strategie dichiarate; si riscontra tuttavia un'area di miglioramento con riferimento all'attrattività dell'offerta del secondo ciclo degli studi sulla base dei dati recentemente pubblicati nel portale ANVUR, per la quale si invita l'Ateneo ad un monitoraggio degli stessi e delle eventuali azioni correttive.

Permane la criticità relativa all'assenza di un sistema informativo coordinato relativamente alla rilevazione degli obblighi formativi e all'assolvimento degli stessi, per verificare l'efficacia delle attività di sostegno predisposte a supporto delle studentesse e degli studenti con debolezze nella preparazione iniziale.

Si invita altresì l'Ateneo a potenziare la rilevazione delle opinioni del corpo studentesco sui servizi e a implementare ulteriormente i contenuti del portale in lingua inglese.

## 1.7 R1B2: Programmazione dell'offerta formativa, contesto di riferimento e internazionalizzazione

L'Ateneo ha perseguito per l'a.a. 2021/2022 gli obiettivi strategici per la programmazione dell'offerta formativa riportati nel Documento strategico di programmazione integrata 2017-2021 (DSPI), che hanno assicurato un'offerta didattica multidisciplinare, internazionale, coerente con le esigenze del territorio regionale e hanno dato concretezza al Piano di parità, attraverso la promozione delle pari opportunità, dell'inclusione e dell'integrazione (v. Documento strategico di programmazione integrata 2017-2021 (DSPI), aggiornamento 2021, pp. 22-26).

Nell'a.a. 2021/2022 l'offerta formativa ha contato sull'istituzione di due nuovi corsi di studio, laurea di primo livello in Informatica Applicata e Data Analytics (L-31) e laurea magistrale interclasse in Innovazione Sociale e Comunicazione (LM-59/LM-62), risultati coerenti con le strategie sopra indicate e con le politiche espresse nel Documento politiche di Ateneo e programmazione 2019-2021 (aggiornamento a.a. 2021/2022) (analisi pre-attivazione svolta dal Nucleo)<sup>27</sup>.

Il Nucleo sottolinea come la centralità della dimensione internazionale per l'Ateneo trovi evidenza anche nella scelta degli obiettivi di programmazione triennale 2021-2023<sup>28</sup>, svolta nel 2021, che ha visto la selezione e l'approvazione dell'obiettivo "D) Essere protagonisti di una dimensione internazionale" e la scelta degli indicatori:

- h) Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico;
- i) Rapporto professori e ricercatori in visita/totale docenti<sup>29</sup>.

<sup>26</sup> [https://www.unica.it/unica/it/fac\\_sienze\\_22\\_1.page](https://www.unica.it/unica/it/fac_sienze_22_1.page); verbale Consiglio di Classe verticale in Fisica del 09/12/2021, Regolamento didattico CdS in Matematica - [https://www.unica.it/unica/it/crs\\_60\\_65\\_4.page](https://www.unica.it/unica/it/crs_60_65_4.page).

<sup>27</sup> <https://www.unica.it/unica/protected/259786/0/def/ref/GNC259791/>.

<sup>28</sup> Decreto n. 289 del 25/03/2021 del MUR definizione delle Linee generali d'indirizzo della programmazione delle Università per il triennio 2021-2023 e gli indicatori per la valutazione periodica dei risultati.

<sup>29</sup> Su questo indicatore il Nucleo di Valutazione ha espresso il proprio parere nella riunione del 27/07/2021 nel seguente punto o.d.g. "3. Programmazione triennale 2021-2023: validazione indicatore valore iniziale (D-i)".

Attraverso il Centro servizi di Ateneo per la didattica e l'inclusione nell'alta formazione delle professionalità educative (CEDIAF), istituito nel 2018<sup>30</sup>, l'Ateneo continua a tenere alta l'attenzione per la formazione di professionalità educative. Il Centro promuove e coniuga l'alta formazione delle professionalità educative e del management della scuola e dell'extra-scuola con la ricerca scientifica specialistica in area didattico-pedagogica e ha attivato il Corso di specializzazione annuale per Educatore dei servizi educativi per l'infanzia, Corso di formazione e qualificazione professionale per Educatore/trice professionale Socio-Pedagogico/a, Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni e alle alunne con disabilità, Percorso Formativo per l'acquisizione dei 24 CFU utili per l'accesso ai ruoli della scuola di secondaria di I e II grado. Nel 2021 il Centro ha organizzato, in collaborazione con l'Unione Italiana Pedagogisti (Uniped), due seminari professionalizzanti "Il sapere e il saper fare della Pedagogia nella Società e nei Servizi" svoltisi a novembre e dicembre.

Tra le iniziative di qualificazione dell'offerta rientra l'educazione universitaria per lo sviluppo sostenibile (Target 4.7 dell'Agenda ONU 2030) e iniziative di alta formazione (progetto istitutivo della prima Scuola di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamenti Climatici - SSSC)<sup>31</sup>.

Per il miglioramento della dimensione internazionale e l'attrattività l'Ateneo ha realizzato, nell'a.a. 2020/2021, una revisione degli accordi già in essere con le università straniere: 1136 accordi rinnovati/attivati in totale di cui 1004 con progetti Erasmus+ (azioni ka103 e ka107) e 132 Globus<sup>32</sup>.

La dimensione internazionale della didattica è stata potenziata (obiettivo D3, DSPI aggiornamento 2021) *"Accrescere la dimensione internazionale dell'Ateneo e l'attrattività, favorendo le opportunità di mobilità studentesca e del corpo docente e l'attivazione di corsi internazionali, anche grazie al Progetto EDUC"*, European Digital UniverCity<sup>33</sup>), vede attualmente 10 corsi di studio strutturati per il rilascio del doppio titolo (v. Relazione AVA per il 2020, pag. 14; CdA e SA del 19/05/2021).

Per l'a.a. 2020/2021 si è registrato l'ingresso di 223 studenti *incoming* (programmi Erasmus e Globus) e di ulteriori 29 stranieri partecipanti ai progetti speciali, di cui 14 nel Sardegna ForMed, 7 al progetto dell'Agenzia italiana per la Cooperazione allo Sviluppo (AICS), 6 in quelli UnicaforRefugees e 2 University Corridors for Refugees (Unicore); tutti i programmi sono gestiti dallo sportello Smile dedicato al supporto e assistenza degli studenti stranieri in arrivo.

Le risorse finanziarie destinate alla mobilità studentesca internazionale per il 2021 sono riportate nella Tabella 3. Complessivamente rispetto al ciclo della gestione precedente si registra una lieve diminuzione delle risorse assegnate all'Ateneo del 15%. Nello specifico sono aumentate le risorse provenienti dall'Unione Europea (+5%) e quelle assegnate dalla RAS (4%), mentre sono diminuite quelle nazionali del MUR (-42%). Rimangono stabili le risorse messe a disposizione dall'Ateneo.

---

<sup>30</sup> Il CEDIAF, istituzione e regolamento (DR n. 617/2018 del 10/07/2018).

<sup>31</sup> DSPI aggiornamento 2021, p. 26.

<sup>32</sup> Fonte: Relazione sulla gestione per il 2021 (p. 24).

<sup>33</sup> Progetto EDUC, gruppo di atenei selezionati dall'Unione Europea nell'ambito del programma Erasmus+ "European Universities".

Tabella 3 Budget di Ateneo per l'anno 2020/2021 relativo al sostegno della mobilità internazionale

<b>I. Risorse Unione Europea:</b>	<b>€ 2.786.659</b>
<i>I.A - Erasmus+ KA103</i>	€ 1.933.202
<i>I.B - Erasmus+ KA107</i>	€ 753.457
<i>I.C - Progetto EDUC (European Digital UniverCity)</i>	€ 100.000
<b>II. Risorse Nazionali:</b>	<b>€ 1.571.910</b>
<i>II.A - MUR Fondo Giovani 2020 (borse per programma Erasmus+)</i>	€ 665.570
<i>II.B - MUR PRO3 (progetto internazionalizzazione)</i>	€ 168.000
<i>II.C - MUR Fondo sostegno Giovani</i>	€ 738.340
<b>III. Risorse Regionali:</b>	<b>€ 1.769.917</b>
<i>III.A - Assessorato Pubblica Istruzione, Beni culturali, Informazione, Spettacolo e Sport</i>	€ 1.606.917
<i>III.B - Fondazione di Sardegna (Progetto Sardegna ForMed)</i>	€ 163.000
<b>IV. Risorse di Ateneo</b>	<b>€ 200.000</b>
<b>TOTALE</b>	<b>€ 6.328.486</b>

Fonte: Piano mobilità studentesca internazionale a.a. 2020/2021 (approvato in CdA il 21/12/2020).

L'efficacia delle azioni intraprese dall'Ateneo per la promozione della mobilità internazionale è stimabile attraverso specifici indicatori di Ateneo di seguito descritti (Scheda Indicatori di Ateneo, dati aggiornati all'estrazione ANS del 02/07/2022):

- *iA10 (% CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale di CFU conseguiti entro la durata normale dei corsi)* nell'anno 2019 (pre-pandemia) l'indicatore mostrava valori superiori (22,9%) rispetto al benchmark di area geografica (13,3%) e alla media nazionale (20,5%). Nell'anno 2020 l'indicatore iA10 risulta pari a 9,9%, inferiore al dato medio nazionale (11,3%) ma comunque al di sopra del valore di riferimento di area geografica (6,3%). Il dato riferito al 2021 non è presente;
- *iA11 (% di laureati entro la durata normale che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero)* mostra valori al di sopra dei valori di benchmark geografico e nazionale in tutti gli anni considerati; il dato del 2021 è del 10,3%, ben al di sopra del benchmark geografico (6,1%) ed in linea con la media nazionale (9,2%);
- *iA12 (% iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero)*, espressione della capacità dell'Ateneo di attrarre studenti stranieri nell'arco temporale considerato dalla scheda ANVUR, ha mostrato una crescita percentuale a partire dal 2017 e fino al 2019 (9,4%), risultando sostanzialmente sovrapponibile al benchmark di area geografica (9,6%) ma al di sotto di quello nazionale (38,2%). Nel 2020 l'indicatore diminuisce di 3 punti (6,7%) e si posiziona al di sotto del riferimento di area geografica (11,7%) e della media nazionale (38,1%). Infine, nel 2021 diminuisce ancora di un altro punto (5,4%) mentre entrambi i benchmark (14,1% e 48,3%) aumentano rispetto alla precedente rilevazione. La diminuzione dell'indicatore in parte è dovuta al basso numero assoluto degli studenti stranieri in ingresso nell'Ateneo che, modificandosi si riflette sull'indicatore in maniera maggiore rispetto ai valori medi dei benchmark, in parte da relazionare alla reale situazione di insularità della regione che, soprattutto nel periodo pandemico, ha influito maggiormente sugli scambi studenteschi in ingresso, rispetto alle altre regioni italiane più facilmente raggiungibili con diversi mezzi di collegamento. Inoltre, un'ulteriore motivazione potrebbe risiedere nel bacino di riferimento, quello nordafricano (in particolare quello tunisino), che è risultato particolarmente colpito dalla crisi economica dovuta alla pandemia.

A seguito di questi risultati il Nucleo invita l'Ateneo a proseguire con le azioni finora intraprese per consolidare e migliorare l'ultimo dato degli indicatori sulla internazionalizzazione che ha evidentemente risentito delle chiusure delle università estere e delle restrizioni imposte ai viaggi nel periodo pandemico.

Si conferma l'alto livello di organizzazione delle attività di gestione della mobilità internazionale da parte dell'ufficio ISMOKA (International Students Mobility Office KARalis) e dei sei sportelli "mobilità internazionale" di facoltà. La promozione della mobilità studentesca si avvantaggia delle informazioni su

servizi, ambiente e logistica, pubblicate nelle pagine del portale web istituzionale dedicate agli studenti stranieri, redatte anche in lingua inglese.

Nel 2021 è stato approvato il nuovo “Regolamento europeo per la mobilità Erasmus+” per gli anni dal 2021 al 2027 (Quadro Finanziario Pluriennale), il programma di azione dell’Unione Europea in materia di istruzione e formazione, gioventù e sport (Regolamento UE n. 2021/817 del 20/05/2021); pertanto il Nucleo raccomanda di provvedere all’opportuno adeguamento delle Linee guida di Ateneo per la Mobilità, non ancora approvate alla data della presente relazione.

I Visiting Professor/Scientist che hanno realizzato la visita presso l’Ateneo sono stati 4 nell’a.a. 2020/2021 e altri 4 hanno frequentato nel periodo 01/10/2021 - 21/03/2022, risultato che appare essere in relazione alle restrizioni degli spostamenti nel periodo pandemico, ma che ha visto una ripresa nei primi sei mesi del 2022 (entro il 30/06/2022 sono attesi altri 30 VPS<sup>34</sup>). Il programma dedicato ai Visiting Professor/Scientist (VPS) è finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna (L.R. n.7, del 07/08/2007).

Le azioni del 2021 per l’internazionalizzazione dei percorsi di dottorato hanno portato alla sottoscrizione di convenzioni di cotutela con Università straniere, per un totale di 16 convenzioni stipulate, che hanno permesso il conseguimento di un doppio titolo dottorale e il rilascio di certificazioni aggiuntive di Doctor Europaeus ai dottorandi che hanno sostenuto l’esame finale nel 2021, per un totale di 34 certificazioni rilasciate (Relazione sulla gestione 2021).

La Tabella 4 riporta la distribuzione degli studenti in uscita partecipanti ai Programmi di mobilità internazionale nell’ultimo triennio. Nell’a.a. 2020/2021 il confronto con l’anno precedente evidenzia una complessiva partecipazione degli studenti ridotta del 33,4% (225 studenti in meno) imputata alla persistente difficoltà di viaggiare, nel rispetto delle direttive ministeriali, legate all’emergenza sanitaria, che ha influito sui Programmi Erasmus+, Free Mover e Maeci-Crui (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione internazionale) oltre che al blocco dei Programmi extraeuropei Globus, posticipati di un anno. Nonostante la ridotta partecipazione nell’a.a. 2020/2021 si rileva comunque il costante maggior interesse degli studenti a partecipare ai programmi Erasmus+ rappresentando oltre il 97% sul totale dei partecipanti (436 studenti su 448).

Tabella 4 Distribuzione numero studenti in uscita (outgoing) partecipanti alla mobilità internazionale nell’a.a. 2020/2021 suddivisi per tipologia di Programma (numerosità totale e percentuale sul totale degli studenti iscritti in Ateneo). Confronto con dati del precedente biennio.

Programma di mobilità internazionale	a.a. 2018/2019	a.a. 2019/2020	a.a. 2020/2021
Erasmus+ Studio	582 (2,36%)	523 (2,07%)	186 (0,75%)
Erasmus+ Traineeship	285 (1,16%)	124 (0,49%)	199 (0,80%)
Erasmus+ PlaceDoc	81 (0,33%)	17 (0,07%)	51 (0,20%)
Globus Studio	17 (0,07%)	5 (0,02)	7 (0,03%)
Globus Placement	79 (0,32%)	0	0
Globus Doc	19 (0,08%)	0	0
Maeci-Fondazione CRUI	14 (0,06%)	1 (0,004%)	5 (0,02%)
Free Mover <sup>35</sup>	11 (0,04%)	3 (0,01%)	0
<b>Totali</b>	<b>1088 (4,41%)</b>	<b>673 (2,66%)</b>	<b>448 (1,81%)</b>
<i>Variazione rispetto a.a. precedente</i>	+3,6%	-38,1%	-33,4%

Fonte: elaborazioni Ufficio per la Valutazione su dati Ateneo.

<sup>34</sup> Relazione sulla gestione 2021 (<https://www.unica.it/unica/protected/381870/0/def/ref/DOC381860/>).

<sup>35</sup> Studente regolare che decide di recarsi a proprie spese presso una Università straniera al di fuori del programma Erasmus e degli altri programmi di mobilità internazionale, ottenendo il riconoscimento degli studi effettuati all’estero e dei crediti acquisiti.

Nella Tabella 5 si riporta il dettaglio della distribuzione dei/delle partecipanti ai Programmi di mobilità studentesca europea ed extraeuropea svolti nell'a.a. 2020/2021 per tipologia di programma e ciclo di studio e confrontati con i relativi dati del biennio precedente.

Tabella 5 Distribuzione numero partecipanti alla mobilità internazionale nell'a.a. 2020/2021 per tipologia di Programma e ciclo di studio. Confronto con dati del precedente biennio

Programma Mobilità Internazionale	a.a.	Studenti in uscita (outgoing)							Studenti in entrata (incoming)		
		per ragioni di studio			per ragioni di tirocinio				I e II ciclo	III ciclo	totale
		I ciclo	II ciclo	totale	I ciclo	II ciclo	III ciclo	totale			
Europeo (Erasmus+)	2020/2021	111	75	<b>186</b>	57	142	51	<b>250</b>	<b>223</b>	<b>0</b>	<b>223</b>
	2019/2020	297	226	<b>523</b>	51	72	17	<b>140</b>	275	9	284
	2018/2019	327	255	<b>582</b>	130	155	81	<b>366</b>	355	6	361
Extra Europeo (Globus)	2020/2021	0	7	<b>7</b>	0	5	0	<b>5</b>	29	0	<b>29</b>
	2019/2020	3	5	<b>8</b>	0	1	0	<b>1</b>	21	2	23
	2018/2019	3	14	<b>17</b>	23	70	19	<b>112</b>	29	7	36

Fonte: Elaborazione Ufficio per la valutazione su dati della Direzione per la didattica e l'orientamento, Settore Mobilità studentesca.

Complessivamente nell'a.a. 2020/2021 si rileva una minore partecipazione ai programmi Erasmus+ (436 vs 663), ed in modo particolare ai bandi di mobilità europea per motivi di studio (186 vs 523) rispetto all'a.a. precedente. Si osserva invece una ripresa della partecipazione degli studenti di I e II ciclo di studi per ragioni di tirocinio (199 vs 123) e per coloro che frequentano un corso di dottorato di ricerca (III ciclo - 51 vs 17).

La partecipazione ai programmi di mobilità extra-europea continua a rimanere particolarmente ridotta nell'a.a. 2020/2021 con soli 12 studenti in uscita, inoltre, anche per quest'anno accademico non si rileva la partecipazione dei dottorandi.

La mobilità extra-europea in entrata è lievemente aumentata e ha registrato una partecipazione di 29 studenti riferita esclusivamente agli studenti frequentanti il I e II ciclo di studi (rispetto ai 23 dell'anno accademico precedente, di cui 21 di I e II ciclo).

Dal punto di vista della soddisfazione dei partecipanti, come rilevato dall'Unione Europea ex-post attraverso la somministrazione di questionari di cui l'Ateneo riceve report sintetici, si registra una ripresa nel gradimento complessivo; pertanto, il bilancio della mobilità Erasmus+ per l'a.a. 2020/2021 può ritenersi positivo nonostante le tante difficoltà legate alla situazione pandemica.

Nella Tabella 6 sono riportati i risultati della soddisfazione complessiva degli studenti in uscita dall'Ateneo (outgoing) che pur registrando una partecipazione ridotta nella rilevazione per l'a.a.2020/2021 (315 studenti) ha rilevato un tasso di soddisfazione complessiva del 94,6%, in aumento rispetto alla precedente rilevazione.

Tabella 6 Soddisfazione complessiva dei partecipanti in uscita, a.a. 2020/2021

Tipologia Mobilità	percentuale studenti "molto soddisfatti" o "più che soddisfatti" della loro esperienza di mobilità (n. studenti partecipanti alla rilevazione)						
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
per ragioni di studio	97,22% (395)	95,37% (497)	96,67% (541)	96,06% (559)	95,17% (580)	88,35% (515)	93,75% (192)
per ragioni di tirocinio	94,55% (165)	93,81% (210)	97,49% (199)	95,09% (224)	96,18% (340)	93,93% (214)	95,93% (123)
Soddisfazione totale	<b>96,43% (560)</b>	<b>94,91% (707)</b>	<b>96,89% (740)</b>	<b>95,79% (783)</b>	<b>95,54% (920)</b>	<b>89,99% (729)</b>	<b>94,60% (315)</b>

Fonte: Direzione per la didattica e l'orientamento, Settore Mobilità studentesca

Nella Tabella 7 sono sintetizzati i dati della soddisfazione relativi a 245 studenti in ingresso nell'Ateneo

(incoming), di cui si registra sostanzialmente un grado di soddisfazione in aumento (90,2%) rispetto alla rilevazione dell'anno accademico precedente.

Tabella 7 Soddisfazione complessiva dei partecipanti in entrata, a.a. 2020/2021

Tipologia Mobilità*	percentuale studenti "molto soddisfatti" o "più che soddisfatti" della loro esperienza di mobilità (n. studenti partecipanti alla rilevazione)						
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
per ragioni di studio	96,62% (207)	96,43% (252)	94,34% (212)	93,52% (247)	94,18% (275)	83,75% (240)	90,20% (245)

Fonte: Direzione per la didattica e l'orientamento, Settore Mobilità studentesca.

\*Il sistema non rileva la soddisfazione dei partecipanti alla mobilità per ragioni di tirocinio.

In conclusione, con riferimento alla programmazione dell'offerta formativa 2020/2021 l'Ateneo ha perseguito gli obiettivi strategici programmati, assicurando una didattica multidisciplinare, internazionale, coerentemente alle esigenze della regione ed in linea con il Piano di Parità, che promuove pari opportunità, inclusione e integrazione. L'Ateneo inoltre ha introdotto iniziative di qualificazione dell'offerta tra cui l'educazione universitaria per lo sviluppo sostenibile (Target 4.7 dell'Agenda ONU 2030) e iniziative di alta formazione (progetto istitutivo della prima Scuola di Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamenti Climatici - SSCC).

La dimensione internazionale della didattica è stata potenziata (obiettivo D3, DSPI aggiornamento 2021) e gli indicatori di Ateneo mostrano l'efficacia delle azioni intraprese per la sua promozione (Scheda Indicatori di Ateneo, del 02/07/2022). Il Nucleo invita l'Ateneo a proseguire con le azioni finora intraprese per consolidare e migliorare l'ultimo dato degli indicatori sulla internazionalizzazione che, a causa delle chiusure delle università estere e le restrizioni imposte ai viaggi nel periodo pandemico, hanno inciso negli scambi di studio. Il Nucleo raccomanda, altresì, di provvedere all'adeguamento delle Linee guida di Ateneo per la Mobilità, rispetto al nuovo "Regolamento europeo per la mobilità Erasmus+" per gli anni dal 2021 al 2027.

## 1.8 R1B3: Progettazione e aggiornamento dei CdS

L'Ateneo si accerta che la progettazione dei CdS tenga conto delle necessità di sviluppo espresse dalla società e dal contesto di riferimento (scientifico, tecnologico e socio-economico).

Per quanto riguarda i Corsi di nuova istituzione il coinvolgimento delle parti interessate e l'attenzione alle esigenze del territorio e agli sbocchi occupazionali è stato verificato in sede di accreditamento iniziale. Per il 2021 il NVA ha già riferito nella Relazione 2020, riguardo ad alcune debolezze riscontrate specificamente per i corsi della coorte 2021/2022. Nel 2022 la stessa analisi ha riguardato l'accREDITamento iniziale di 4 nuovi corsi di studio (Ingegneria dell'energia elettrica per lo sviluppo sostenibile, L-9; Tecniche di laboratorio biomedico, L/SNT3; Storia dell'arte, LM-89; Tecniche per l'edilizia e il territorio, L-P01), per alcuni dei quali, si è riscontrata una debolezza nella costituzione del comitato di indirizzo, prevalentemente rappresentativo dell'ambito regionale; per uno di essi viene lamentata la carenza nella documentazione e in particolare l'assenza di una calendarizzazione delle riunioni con il CI.

Con riferimento ai CdS che il NVA ha analizzato ai fini dell'audit 2022, dalla documentazione non sempre si evince esplicitamente in che misura le parti interessate abbiano avuto un ruolo attivo nella progettazione del CdS, carenze si riscontrano anche nella verbalizzazione e calendarizzazione degli incontri, sebbene in alcuni casi attribuite dal CdS al rallentamento delle attività durante l'emergenza pandemica.

In merito alla necessità di rafforzamento dei rapporti dell'Ateneo con l'esterno, non si ha evidenza delle più recenti attività del Comitato di indirizzo di Ateneo.

L'Ateneo si accerta che nella progettazione dei CdS venga valorizzata la competenza scientifica del corpo docente in relazione agli obiettivi formativi.

L'analisi degli indicatori iA8 e iA9 per il 2021, riportati nel Portale per la qualità dei corsi di studio (riferiti rispettivamente alla *copertura degli insegnamenti di base e caratterizzanti con docenti appartenenti a settori disciplinari coerenti con quelli degli insegnamenti stessi*, e alla *qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali* - rilascio 02/07/2022) evidenzia una situazione in linea con i benchmark e in lieve miglioramento rispetto al 2020, confermando l'impegno dell'Ateneo a valorizzare le competenze del personale docente.

In merito al coinvolgimento degli studenti nei processi di apprendimento, dall'esame del Sistema di Gestione della Qualità dell'Ateneo emerge la volontà dell'Ateneo di attribuire agli studenti un ruolo attivo nei processi di AQ.

Inoltre, l'Ateneo tramite l'attività del PQA e del NVA è costantemente impegnato in una progressiva sensibilizzazione affinché le schede dei singoli insegnamenti vengano predisposte in modo omogeneo e chiaro, in accordo con le specifiche linee guida predisposte dal PQA. A tal proposito si segnala, anche per la rilevazione 2020/2021, un elevato apprezzamento degli studenti rispetto alla coerenza del syllabus con il programma effettivamente svolto (v. NVA, Relazione "Modalità e risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti e dei laureandi" a.a. 2020/2021).

L'Ateneo presta attenzione al costante monitoraggio e aggiornamento dell'offerta formativa, sebbene non tutti i corsi riescano ad attualizzare il loro ordinamento con regolarità. A tal fine, infatti, il NVA nella selezione del campione dei CdS da incontrare negli audit ha dato particolare rilevanza, tra gli altri criteri, anche all'anno dell'ultima revisione dell'offerta formativa.

In fase di aggiornamento dell'offerta preesistente si è riscontrata, con riferimento al 2021, una certa difficoltà dell'Ateneo nel mettere a sistema alcuni rilievi del CUN ricorrenti (in particolare, rispetto alla definizione delle conoscenze richieste per l'accesso, all'acquisizione delle competenze linguistiche, agli sbocchi occupazionali), ravvisandosi la necessità di rivolgere una maggiore attenzione alla coerenza complessiva del percorso formativo (Relazione AVA per il 2020, §§ 1.1.7 e 1.1.10, pp. 23-24 e 33).

Per quanto riguarda l'interazione con gli interlocutori esterni e il ricorso a studi di settore ai fini dell'aggiornamento dell'offerta didattica, si rileva una situazione ancora variegata su cui l'Ateneo esercita tuttavia il controllo: il PQA, dedica una particolare attenzione alla costanza dell'interlocuzione durante la fase di supporto alla progettazione; inoltre viene monitorato il rapporto con gli interlocutori esterni in occasione delle modifiche di ordinamento sostanziali, attraverso la richiesta di redazione del Rapporto di riesame ciclico e di consultazione del CI.

Anche il NVA dedica una particolare attenzione all'analisi del legame con il territorio e alle attività di consultazione, sia nella fase di accreditamento dei nuovi CdS sia in occasione degli audit e del monitoraggio annuale; il NVA richiama l'attenzione sulla necessità di esprimere in modo più esplicito come gli esiti delle consultazioni delle parti interessate siano stati presi in carico nella progettazione dei CdS per garantire il miglioramento dell'offerta attraverso un corretto processo di revisione.

Il legame con il territorio risulta rafforzato con la presenza del Comitato di indirizzo di Ateneo sopra citato, del quale tuttavia si segnala la necessità di dare evidenza delle attività svolte.

In conclusione, con riferimento alla consultazione delle parti interessate, ai fini della proposta di iniziative formative e della manutenzione dell'offerta esistente, si registra una diffusa attenzione dei CdS al legame con il territorio ma si continua a riscontrare una situazione variegata che richiede un monitoraggio, soprattutto in merito alla composizione dei Comitati di Indirizzo. Dal punto di vista dell'Ateneo, l'importanza dei rapporti con gli stakeholder è rappresentata dalla presenza di un Comitato di Indirizzo di Ateneo per il quale tuttavia si ravvisa la necessità di una maggiore evidenza delle più recenti consultazioni, implementando la pagina web dedicata.

## 1.9 R1C1: Reclutamento e qualificazione del corpo docente

Il Nucleo nelle precedenti Relazioni AVA ha dato conto delle politiche dell'Ateneo per il reclutamento della docenza e come queste a iniziare dal 2018 (v. Relazione per il 2017, p. 34) si siano connotate nel senso di una più chiara coerenza con la programmazione dell'offerta formativa e con la sostenibilità della didattica e da azioni mirate, volte allo stesso tempo, a valorizzare la qualità della ricerca. Inoltre, ha anche segnalato *“le decisioni con le quali gli Organi di governo hanno adottato direttive volte a impegnare i dipartimenti a una programmazione triennale del reclutamento in copertura di SSD deficitari (c.d. piani di rientro) - inizialmente richiesti a fronte delle proposte di accreditamento di nuovi CdS, poi generalizzati, e successivamente sospesi ... in relazione all'emergenza COVID-19”*. Il Nucleo sottolinea come nel 2021 l'Ateneo ha superato con esito positivo le verifiche ex-post della docenza (D.M. 1154/2021) svolte, nel mese di dicembre, ai fini dell'accREDITamento dei CdS per l'a.a. successivo e che questo apprezzabile risultato ha consentito all'Ateneo di non dover presentare nessun Piano di raggiungimento per l'accREDITamento dei propri corsi.

Si segnala, come in passato (v. Relazione per il 2019, p. 31), che la valorizzazione della qualità della ricerca nel reclutamento è stata considerata dalla governance dell'Ateneo *“come linea fondamentale della programmazione dell'impiego dei punti organico per il successivo triennio. Gli effetti di queste politiche potranno apprezzarsi solo a qualche anno di distanza”* (cfr. Relazione per il 2020, p. 35).

Si riportano, di seguito, i dati sulle prese di servizio e sulla tipologia di procedura bandita. Sotto l'aspetto quantitativo si osserva un incremento numerico rispetto all'anno precedente (anno in cui il Nucleo aveva chiesto di prestare attenzione in relazione all'andamento dei parametri di sostenibilità della didattica, cfr. Relazione per il 2020, p. 35) e i valori, seppure non riallineati, si riaccostano ai dati del 2019 (cfr. Relazione per il 2019, p. 32).

Nell'anno 2021 le prese di servizio risultano 167 e hanno interessato 17 professori ordinari, 41 professori associati e 109 ricercatori *ex lege* n.240/2010, tipo a) e b), con una distribuzione che ha interessato anche nel 2021, come nel biennio precedente, tutti i dipartimenti dell'Ateneo.

Le procedure bandite, in base all'assetto regolamentare interno<sup>36</sup>, articolate per tipologia di selezione, sono state: 18 di tipologia valutativa riservata agli interni (12 professori ordinari e 6 professori associati), 10 di tipologia selettiva pubblica (professori ordinari), 5 di tipologia selettiva riservata agli esterni (professori associati), 92 di tipologia selettiva per ricercatori [38 a tempo determinato di tipo a) e 54 a tempo determinato di tipo b)].

Inoltre, ulteriori risorse di personale sono state acquisite dall'Ateneo anche con il conferimento di incarichi di insegnamento e tutorato<sup>37</sup> e su alcuni di questi il Nucleo ha espresso il proprio parere<sup>38</sup> (cfr. verbale Nucleo del 2-3 agosto 2021). Il Nucleo ritiene utile segnalare tra le diverse tipologie di incarico quello di *“chiara fama”*, considerata l'importante finalità di favorire l'internazionalizzazione<sup>39</sup>, che rientra tra gli obiettivi dell'Ateneo, e precisa che per l'offerta formativa dell'a.a. 2021/2022 c'è stata l'approvazione degli Organi<sup>40</sup> dell'affidamento di un incarico proposto dal Consiglio della Facoltà di Scienze Economiche Giuridiche e Politiche per l'insegnamento *“Applied Economics”* nell'ambito del Corso di Laurea di Economia Manageriale. Inoltre, il Nucleo apprezza la scelta di dedicare una pagina nel sito di Ateneo<sup>41</sup> alla comunicazione di tale tipologia di incarichi.

---

<sup>36</sup> Regolamento per la disciplina del procedimento di chiamata dei professori di ruolo di prima e seconda fascia dell'Università degli Studi di Cagliari.

<sup>37</sup> Legge 240/2010 e DR n. 497/2021 del 31/05/2021 *“Regolamento di Ateneo per il conferimento di incarichi di insegnamento e tutorato”*.

<sup>38</sup> DR n. 497/2021, art. 5 - affidamento diretto di incarichi ad esperti di alta qualificazione anche tramite convenzioni.

<sup>39</sup> DR n. 497/2021, art. 6 *“1. Al fine di favorire l'internazionalizzazione, il Consiglio di Facoltà può proporre al Rettore l'affidamento di insegnamenti o moduli curriculari mediante contratto di lavoro autonomo a docenti, studiosi o professionisti stranieri di chiara fama. Il Rettore, previo parere del Senato Accademico e pubblicizzazione del curriculum dello studioso designato nel sito internet di Ateneo, propone al Consiglio di Amministrazione l'attribuzione degli insegnamenti nell'ambito delle disponibilità di bilancio, ovvero utilizzando fondi donati ad hoc da privati, imprese o fondazioni.*

<sup>40</sup> Delibera organi: SA 25/06/2021 e CdA 30/06/2021.

<sup>41</sup> [https://www.unica.it/unica/it/docenti\\_di\\_chiara\\_fama.page](https://www.unica.it/unica/it/docenti_di_chiara_fama.page)

In conclusione, il Nucleo suggerisce di mantenere costante l'attenzione nel coordinamento tra programmazione del reclutamento e sostenibilità dell'offerta didattica per conservare e migliorare gli apprezzabili risultati raggiunti nelle verifiche ex-post della docenza (D.M. 1154/2021) e di considerare tra le diverse tipologie di incarico quello di "chiara fama" per l'importante finalità di favorire l'internazionalizzazione.

## 1.10 R1C2: Strutture e servizi di supporto alla didattica e alla ricerca e del personale tecnico amministrativo

In merito all'adeguatezza delle risorse, delle strutture e dei servizi di supporto, nelle precedenti relazioni, il Nucleo ha evidenziato come la fase di attivazione dell'offerta formativa sia il momento in cui l'Ateneo l'analizza e l'attesta "a livello di facoltà ... di tale adeguatezza viene dato conto anche nella SUA-CdS di ciascun corso." (Relazione AVA per il 2020, p. 35).

Il Nucleo nella Relazione AVA dell'anno precedente (p. 35) ha riportato come nel 2020, anno in cui si è presentata la pandemia, ci sia stato un significativo impegno dell'Ateneo per l'organizzazione degli spazi funzionale alla nuova modalità mista di erogazione della didattica offerta per l'a.a. 2020/2021 e per dotare il maggior numero di strutture con attrezzature didattiche e tecnologiche a supporto della didattica a distanza. In continuità, anche per la progettazione dell'offerta dell'a.a. 2021/2022 è stata posta particolare attenzione per proseguire il percorso di miglioramento delle dotazioni in aule e laboratori, per il rispetto dei protocolli di Ateneo e per rispondere al meglio alle nuove esigenze di studenti e docenti.

Anche per il 2021 come già scritto nella Relazione per il 2020 "il Nucleo prende atto della sussistenza dei requisiti di struttura (aule, laboratori) che viene dichiarata nella SUA-CdS, a livello di corso di studio e di facoltà, basandosi sui parametri di numerosità dell'utenza sostenibile prevista per l'a.a. di riferimento, di numero dei posti aula dedicati e di tempi di apertura". Per l'a.a. 2021/2022 "non essendo intervenuti importanti cambiamenti, né nell'offerta formativa, né nelle strutture, come comunicato dai manager didattici, si è qui considerata l'analisi di adeguatezza degli anni precedenti e si è tenuto conto degli aggiornamenti dell'utenza sostenibile dichiarata per la nuova offerta formativa, sviluppandone anche il confronto con i dati indicati dai singoli CdS nella SUA".

Il Nucleo, pur avendo evidenza dell'importante impegno per il miglioramento delle strutture e attrezzature, continua a suggerire "di prestare attenzione, con un costante monitoraggio, alle nuove esigenze di docenti e studenti che emergeranno nella modalità mista di erogazione (es. disponibilità di supporti informativi, di connessione e strumentazione in tutte le aule), per poter porre in essere azioni tempestive a evitare disservizi". Infatti, nonostante l'impegno finanziario e organizzativo dell'Ateneo di cui si è detto, permangono spazi di miglioramento, rilevati, in particolare, dalla valutazione degli studenti sulla didattica e dalle Relazioni delle CPDS. Queste ultime, predisposte a dicembre 2021, evidenziano anche la necessità di azioni rivolte al miglioramento di aule studio e laboratori.

I servizi agli studenti sono oggetto di un obiettivo strategico (Obiettivo strategico D2 - Garantire Servizi e infrastrutture di qualità) di cui si è già trattato anche nella precedente Relazione AVA per il 2020; i risultati raggiunti nel 2021, per la dematerializzazione e digitalizzazione dei servizi e per il prosieguo nella razionalizzazione delle segreterie studenti si trovano esposti nella Relazione sulla performance 2021 a cui si rinvia, Allegato 1a – La performance strategica, p. 8 e ss.

In riferimento ai servizi bibliotecari, che "rappresentano uno strumento fondamentale di supporto alla didattica e alla ricerca" si continua a registrare un apprezzamento da parte di studentesse e studenti che si dichiarano prevalentemente soddisfatti o molto soddisfatti (89,71%) da parte dell'utenza studentesca (cfr. Sintesi dei risultati d'indagine di *customer satisfaction* studenti a.a. 2020/2021 soddisfazione degli studenti su strutture e servizi bibliotecari d'Ateneo<sup>42</sup>, p. 2). Continua ad essere apprezzata dal Nucleo "la comunicazione pubblica dei dati concernenti la rilevazione del gradimento sui servizi di biblioteca, presentati sul sito del Sistema bibliotecario d'Ateneo" e il Nucleo "ripropone altresì il suggerimento di estendere la

<sup>42</sup> [Microsoft PowerPoint - BOZZA2 Slide Indagine\\_CS studenti Biblioteche 2021 \(unica.it\)](#).

*rilevazione sui servizi bibliotecari a tutto il personale, docente e non docente dell'Ateneo, coinvolto nelle attività di ricerca, quale input qualificato fondamentale per l'individuazione degli ambiti di miglioramento e la programmazione delle iniziative".*

Sulla gestione dei servizi bibliotecari in fase dell'emergenza COVID-19 si rinvia a quanto riportato nel paragrafo § 1.1 della presente relazione.

Il Nucleo ha già riferito sull'impegno dell'Ateneo per l'inclusione e per il sostegno agli studenti con disabilità, evidenziato nella Relazione per il 2019 (p. 33) e ulteriormente sviluppato nel periodo iniziale dell'emergenza COVID-19 e nel 2021 (Relazione per il 2020, p. 10).

In merito a iniziative sul piano infrastrutturale con progetti anche a elevato tasso di innovatività e rispondenti alla logica della sostenibilità, come riportato nella Relazione per il 2020 queste sono proseguite nel 2021, *"e sostenute dall'assegnazione ad alcune direzioni dell'obiettivo di Team "SMART GRID" (DSPI aggiornamento 2021, Allegato 3, Obiettivi dei dirigenti anno 2021)."*

Continua ad emergere l'esigenza di rafforzare le azioni di miglioramento delle strutture dedicate agli spazi comuni di studio, come rilevato dall'analisi condotta sui questionari raccolti nell'a.a. 2020/2021 riguardanti la "Valutazione del corso di studio, delle strutture e dei servizi" da parte degli studenti frequentanti (Scheda ANVUR 2 – 2 bis per i corsi in teledidattica – per studenti frequentanti più del 50% delle lezioni). Si riscontra un grado di partecipazione minore rispetto alla precedente rilevazione (-26%), con la compilazione di 1.865 questionari rispetto ai 2.523 compilati nell'a.a. 2019/2020 mentre rimane invece costante il grado di partecipazione degli studenti frequentanti i corsi erogati in teledidattica (37 questionari compilati nell'a.a. 2020/2021 vs i 41 dell'a.a. 2019/2020). Nel complesso, l'attuale bassa partecipazione risulta essere in linea con quella registrata nel corso degli ultimi anni accademici, probabilmente legata al carattere non obbligatorio della compilazione. Il Nucleo suggerisce pertanto di intervenire sull'impianto della rilevazione per garantire una maggiore partecipazione da parte della componente studentesca, e la rappresentatività del campione finale.

La rilevazione dell'a.a. 2020/2021 ha messo in luce che le strutture dedicate alla didattica (aule) sono state valutate positivamente adeguate allo svolgimento delle lezioni (ascolto, visione e capienza) nel 81% delle risposte complessive, con valutazione più alta nella Facoltà di Scienze economiche, giuridiche, politiche (84,5%).

Gli spazi comuni (aule studio, biblioteche e laboratori) ricevono una valutazione maggiormente positiva rispetto alla rilevazione dell'a.a. precedente: le biblioteche continuano a ricevere la valutazione positiva più alta rispetto a tutte le altre strutture (83%), con soddisfazione più alta relativamente alle biblioteche della Facoltà di Scienze economiche, giuridiche, politiche (88,9%) e quelle della Facoltà di Studi umanistici (86,7%). Le aule studio ricevono una complessiva valutazione positiva dal 70% dei rispondenti, con valori differenti per facoltà; ricevono una valutazione più bassa le aule studio di Medicina e chirurgia (52,5%), di Scienze (53,8%) e di Farmacia e Biologia (57,1%). I laboratori ricevono una complessiva valutazione positiva dal 68,7% dei rispondenti al questionario, con valori minimi nella Facoltà di Medicina e chirurgia (53,3%).

Per quanto riguarda la soddisfazione dei servizi di segreteria studenti il valore di soddisfazione maggiore si riscontra per la cortesia del personale (70,8%), mentre gli altri aspetti esaminati (informazioni chiare e complete, tempi di attesa per accedere al servizio e soddisfazione complessiva per il servizio stesso) non raggiunge il 60%. I servizi online sono valutati complessivamente più vantaggiosi rispetto ad altri canali (91%) e con maggiore facilità di accesso (84%).

Le debolezze riscontrate sulle prestazioni di servizi digitalizzati e di qualità meritano ancora specifica attenzione per la loro rispondenza ad obiettivi strategici, oltre che importanti nel contesto operativo attuale, improntato alla ripresa delle attività dopo le misure adottate nel periodo pandemico e alla stabilizzazione del modello di lavoro agile.

Il Nucleo per il 2021 ha svolto considerazioni sulle strutture dedicate alla didattica, agli spazi di studio e alle strutture per la socializzazione, evidenziando come *"considera molto positivamente l'analisi e le azioni programmate per il 2021 al fine di superare tali limiti, rappresentate da essenziali interventi manutentivi delle*

strutture, di abitabilità degli ambienti, in funzione della loro migliore funzionalità e decoro, per aule, biblioteche, laboratori e spazi comuni di socializzazione, da programmi di riqualificazione e riutilizzo di edifici in disponibilità dell'Ateneo, ed altro (v. DSPI, aggiornamento 2021, pp. 23-24), sottolineando l'importanza di procedere per la loro compiuta attuazione". Ulteriori considerazioni sono state svolte in merito alla "qualità e l'adeguatezza del supporto amministrativo alla gestione dei corsi di studio, che grava quasi esclusivamente sui docenti coordinatori dei singoli corsi di studio e sui manager didattici incardinati nelle diverse facoltà, con attività onerose per i singoli, e caratterizzate, a livello di Ateneo, da diversi gradi di complessità". Il Nucleo "richiama, al contempo l'attenzione della Governance perché, in sede di programmazione, si consideri l'opportunità di mettere a sistema un modello di conduzione standard, che valorizzi anche buone pratiche che possano emergere nell'esperienza delle diverse Facoltà, e valuti altresì la necessità di operazioni di razionalizzazione e/o potenziamento delle risorse umane a supporto della gestione amministrativa dei Corsi, così da riequilibrare anche il diverso carico di CdS affidato ai manager didattici"<sup>43</sup>.

In conclusione, il Nucleo raccomanda di continuare a prestare costante attenzione alle nuove esigenze del corpo docente e studentesco che emergeranno nelle diverse modalità di erogazione della didattica (es. disponibilità di supporti informativi, di connessione e strumentazione in tutte le aule) per poter attuare azioni tempestive ed evitare disservizi.

Inoltre, andrà prestata attenzione alle esigenze manifestate dagli studenti sul miglioramento delle strutture dedicate agli spazi comuni di studio e ai servizi digitalizzati.

### 1.11 R1C3: Sostenibilità della didattica (ex DID)

Il Nucleo, nelle precedenti relazioni, ha svolto le analisi necessarie per verificare la sostenibilità della didattica e per individuare la presenza di spazi di miglioramento tra l'erogato e l'erogabile potenziale. Sebbene, come ricordato più volte, la normativa vigente (D.M. 987/16 e D.M. 6/19 e in ultimo anche il D.M.1154/21) non utilizzi quale strumento di misurazione l'indicatore DID, il punto di attenzione R1.C.3, individuato dalle Linee guida ANVUR per l'accreditamento delle sedi e dei corsi ai fini della sostenibilità della didattica, richiama nella sostanza il medesimo indicatore e richiede che gli atenei dispongano di strumenti di monitoraggio e ottimizzazione della quantità complessiva delle ore di docenza erogata. Il Nucleo ha mantenuto, pertanto, il calcolo di tale misura, già presentata per il 2021 nella Tabella 11 della Relazione AVA per il 2020 (§ 1.1.13, p. 37) a cui si rimanda per le osservazioni. La Tabella viene qui riproposta (Tabella 8) per facilitare la lettura, distinguendo il carico di ore teoriche<sup>44</sup> ed effettive del personale docente e ricercatore (tutte le tipologie) dal carico di ore effettive e massime attivabili con contratti, elaborata per l'ultimo triennio 2019-2021. Questo al fine di evidenziare, come precisato dal Nucleo in precedenti Relazioni AVA, l'esigenza di distinguere sull'andamento delle differenze ed escludere dal calcolo "la docenza a contratto, per la quale la differenza negativa tanto maggiore tra effettivo e teorico è espressione di decisioni in linea con l'impegno dell'Ateneo per il miglioramento" (Relazione per il 2019, p. 35). Infatti, se la riduzione della differenza tra carico effettivo e teorico di docenti e ricercatori rappresenta il risultato di un migliore impiego delle risorse disponibili, per i contratti l'utilizzo delle ore massime attivabili richiede un'analisi più approfondita sulle motivazioni, che potrebbero rimandare non solo all'acquisizione di nuove professionalità con docenza dall'esterno ma anche a prassi per colmare difficoltà nella gestione delle risorse già disponibili.

Resta confermato il ruolo degli Organi accademici nella verifica, in fase di approvazione dell'offerta formativa, del rispetto degli indicatori relativi al carico didattico e al rapporto studenti/docenti (v. SA e CdA, seduta congiunta 19/05/2021; e SA 27/07/2021 e CdA 28/07/2021), con il monitoraggio delle ore di docenza erogata attraverso il sistema U-GOV didattica, i cui dati sono esportati nella SUA-CdS. Come già riportato dal Nucleo,

<sup>43</sup> Relazione per il 2020, p. 37.

<sup>44</sup> Per il calcolo del DID teorico si procede considerando: 120 ore annue per ogni Professore a tempo pieno (80 per i Professori a tempo definito), 60 per Ricercatori a tempo indeterminato e determinato di tipo A e B senza abilitazione. Per i Ricercatori a tempo determinato di tipo B in possesso di abilitazione Scientifica Nazionale il Regolamento di Ateneo per il conferimento degli incarichi di insegnamento e tutorato (DR n. 497/2021 del 31/05/2021) stabilisce che "per i Ricercatori, a Tempo Determinato ex art. 24 L. 240/10 di tipo B, in possesso di abilitazione scientifica nazionale, il carico didattico di norma non deve eccedere le 90 ore".

tale base informativa consente “di apprezzare la distribuzione a livello di SSD e per CdS” (cfr. Relazione per il 2019, pp. 34-35, Relazione per il 2020, p 37) e risulta prioritaria per valutare la coerenza tra programmazione della didattica e reclutamento.

Tabella 8 Indicatore ex DID sostenibilità della didattica aa.aa. da 2019/2020 al 2021/2022

	2019/2020				2020/2021				2021/2022			
	DID TEORICO (a)	DID EFFETTIVO Al 14/06/2019 (b)	(b-a)	DIFFERENZA % (b-a)/a	DID TEORICO (a)	DID EFFETTIVO Al 09/07/2020 (b)	(b-a)	DIFFERENZA % (b-a)/a	DID TEORICO (a)	DID EFFETTIVO Al 06/09/2021 (b)	(b-a)	DIFFERENZA % (b-a)/a
Prof. Tempo Pieno	66.840,00	62.587,50	-4.252,50	-6%	72.240,00	67.457,00	-4.783,00	-7%	74.280,00	70.421,50	-3.858,50	-5%
Prof. Tempo Definito	720,00	686,00	-34,00	-5%	990,00	898,00	-92,00	-9%	720,00	736,00	16,00	2%
Ricercatori	22.200,00	20.543,86	-1.656,14	-7%	23.640,00	18.344,25	-5.295,75	-22%	23.730,00	19.304,00	-4.426,00	-19%
<b>TOTALE</b>	<b>89.760,00</b>	<b>83.817,36</b>			<b>96.870,00</b>	<b>86.699,25</b>			<b>98.730,00</b>	<b>90.461,50</b>		
	<b>DID Massimo Attivabile (a)</b>				<b>DID Massimo Attivabile (a)</b>				<b>DID Massimo Attivabile (a)</b>			
Contratti	29.969,70	21.023,25	-8.946,45	-30%	29.061,00	19.515,25	-9.545,75	-33%	29.619,00	21.031,00	-8.588,00	-29%
<b>TOTALE</b>	<b>119.729,70</b>	<b>104.840,61</b>			<b>125.931,00</b>	<b>106.214,50</b>			<b>128.349,00</b>	<b>111.492,50</b>		

Fonte: Elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Direzione per la didattica e l'orientamento

-(DID effettivo al 14/06/2019) e verbale riunione CdA del 30/05/2019 (DID teorico) per DID a.a. 2019/2020.

-(DID effettivo al 09/07/2020) e verbale riunione SA seduta telematica del 17-22/06/2020 (DID teorico) per DID a.a. 2020/2021.

-(DID effettivo al 06/09/2021) e verbale riunione SA e CdA seduta congiunta del 19/05/2021 (DID teorico) per DID a.a. 2021/2022.

In conclusione, il Nucleo nella presente relazione rinnova l'invito affinché l'Ateneo continui nell'impegno “per il miglioramento dei parametri sulla sostenibilità della didattica e dei criteri per la programmazione del reclutamento, rilevandosi la persistenza di margini di progresso affinché, per tutte le figure e per singola unità di docenza, il rapporto tra didattica erogata e potenziale tenda all'unità, con benefici anche sulla riduzione della docenza a contratto” (cfr. Relazione AVA per il 2020, p 39).

### 1.12 R2A1: Gestione dell'AQ e monitoraggio dei flussi informativi tra le strutture responsabili

L'Ateneo ha predisposto un sistema efficace di raccolta di dati e informazioni denominato “Focal Point per la gestione del processo dati” che permette di mettere a disposizione dell'utenza interna (OOAA e strutture preposte alla gestione di didattica e ricerca) dati e indicatori. Inoltre, assicura la collaborazione e la circolazione dei dati e delle informazioni utilizzando il sistema delle cartelle condivise tra le strutture responsabili dell'AQ (PQA, NVA, CPDS) a supporto della realizzazione delle politiche per l'AQ a livello dei CdS e Dipartimenti.

Il documento che definisce il “Processo di gestione dei flussi informativi del Sistema di AQ di Ateneo”, è stato predisposto dal PQA e presentato agli Organi accademici nel 2020 (SA e CdA 27 e 29/10/2020). Successivamente è stata creata ed implementata la pagina web Focal Point d'Ateneo, al cui interno presenta la sezione Monitoraggio, controllo e reportistica, contenente alcuni dati ad accesso riservato (v Relazione AVA per il 2020, p. 12).

Il modello è stato progressivamente integrato con una rete di Focal Point incardinati presso tutte le strutture dell'Ateneo (Direzioni, Facoltà, Dipartimenti e Centri di servizio).

Come già riportato nel § 1.3, l'attività della rete dei Focal Point nel 2021 ha riguardato il miglioramento e la messa a disposizione dei dati relativi ai Dipartimenti<sup>45</sup>.

Il Nucleo, pur riconoscendo l'impegno prioritario e la complessità nella risoluzione delle criticità causate dall'emergenza sanitaria proseguita anche nel 2021, raccomanda all'Ateneo di continuare a investire per il

<sup>45</sup> Relazione sulla gestione 2021, p.56.

completamento del processo di gestione dei flussi informativi del proprio Sistema di AQ al fine di dare omogeneità alla pubblicizzazione dei documenti creati dalle diverse strutture coinvolte, valorizzando la rete dei Focal Point integrati per l'intero sistema Ateneo. Inoltre, raccomanda l'aggiornamento costante dei dati pubblicati nelle pagine ad accesso riservato del sistema di AQ d'Ateneo.

### 1.13 R2B1: Autovalutazione dei CdS e dei dipartimenti e verifica da parte del Nucleo di Valutazione

Il Nucleo verifica l'andamento dei CdS e dei dipartimenti attraverso un monitoraggio degli indicatori ANVUR; i Corsi di studio che registrano maggiori criticità vengono selezionati con campionamento per l'audit. Come descritto nella precedente Relazione AVA, nel corso del 2021, a conclusione del primo ciclo di audit che aveva coinvolto tutti i CdS nell'intervallo 2015-2020, la selezione del Campione ha coinvolto i CdS con le maggiori criticità evidenziate attraverso il set di indicatori ANVUR (v. Relazione AVA per il 2020, § 1.2.1, p. 40). In modo analogo nel corso del 2022 i criteri utilizzati per la scelta del campione di CdS sono stati ispirati alle indicazioni contenute nelle *LINEE GUIDA 2022 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione* (v. in dettaglio § 2.1).

Il campione selezionato nel 2022, composto da 13 CdS, è stato suddiviso in due gruppi: i primi due CdS hanno partecipato all'audizione del NVA, svolta in collaborazione con il PQA, nel mese di settembre 2022, mentre i restanti verranno auditi successivamente e comunemente verosimilmente entro i primi mesi dell'anno 2023.

Il Nucleo ha programmato di rinviare al 2023 l'attività di monitoraggio con audit in presenza dedicati alle strutture dipartimentali, al fine di dar loro l'opportunità di discutere i risultati della VQR e programmare adeguate azioni di miglioramento; nonché, attendere il prossimo rilascio delle linee guida di accompagnamento al modello AVA3<sup>46</sup> (cfr. § 4.1).

Nelle attività di monitoraggio dei primi due CdS selezionati, il Nucleo, al fine di alleggerire il carico di adempimenti degli stessi, ha esaminato in autonomia e preliminarmente rispetto all'audit, le informazioni risultanti dalle SUA-CdS, dai Rapporti di Riesame Ciclico, dai dati sulle opinioni studenti, dai rapporti CAV e dalle SMA, dalle relazioni CPDS, dagli indicatori quantitativi ANVUR e da tutti i documenti ritenuti utili, richiesti alle strutture di riferimento, e ha compilato una scheda dell'indicatore R3 da discutere con i CdS.

Attraverso la Valutazione del Nucleo, il costante monitoraggio del PQA a sostegno dei CdS e dei Dipartimenti e la collaborazione dei diversi attori dell'AQ di volta in volta coinvolti nei processi di AQ, vengono evidenziate le specifiche criticità e le aree di miglioramento. L'analisi regolare dei documenti di programmazione e di monitoraggio dei CdS e dei dipartimenti consente anche con una certa eterogeneità, in relazione alle differenti strutture, di poter verificare il grado di conseguimento degli obiettivi prestabiliti, sebbene a questo proposito un maggiore sforzo sia necessario per la mappatura e il tracciamento delle azioni di miglioramento. Il PQA nel 2021 al fine di favorire la gestione delle proposte di miglioramento nei CdS e la loro presa in carico, ha operato la revisione della Guida operativa per la redazione della Relazione annuale delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti e del relativo Schema della Relazione annuale delle CPDS per l'anno 2021, inserendo a conclusione dello stesso delle tabelle di sintesi dei punti di forza e delle aree e proposte di miglioramento con il dettaglio dei destinatari su cui grava la presa in carico delle stesse<sup>47</sup>. Sarebbe utile completare tali informazioni con la resa delle specifiche circa lo stato di avanzamento delle azioni di miglioramento.

L'Ateneo garantisce che gli studenti siano coinvolti nel processo di valutazione dei CdS, sia attraverso la loro presenza all'interno di organi e commissioni, sia attraverso il loro diretto coinvolgimento. Per informazioni di dettaglio si rimanda al § 1.5 della presente Relazione.

Sulla base dei risultati dell'attività di monitoraggio e ascolto dei CdS si evince che le strutture responsabili dell'AQ analizzano sistematicamente i problemi rilevati all'interno dei Rapporti di Riesame ciclico dei CdS e delle SMA, delle relazioni CPDS, e di altre fonti.

<sup>46</sup> Modello approvato in data 08/09/2022 dal Consiglio dell'ANVUR.

<sup>47</sup> <https://www.unica.it/unica/protected/321589/0/def/ref/GNC22142/>;  
<https://www.unica.it/unica/protected/321590/0/def/ref/GNC22142/>.

Tutti i documenti, predisposti seguendo gli schemi, le guide operative e/o linee guida previsti dal Sistema di Gestione della Qualità e preparati dal PQA, mettono in evidenza che le strutture propongono azioni di miglioramento; generalmente queste risultano plausibili e realizzabili, con un certo grado di disomogeneità, collegato alle peculiarità dei singoli contesti. Emerge quindi, come anche rilevato da alcune CPDS nelle relazioni del 2021 (Studi umanistici, Medicina e chirurgia) l'esigenza di monitorare l'andamento delle azioni proposte e la loro efficacia.

La CPDS della Facoltà di Studi umanistici e la Facoltà di Scienze, invece, evidenziano nelle relazioni del 2021 lo scarso rilievo dato alla relazione annuale della CPDS e carenze nella presa in carico da parte del CdS.

In conclusione, il Nucleo di Valutazione svolge un lavoro costante di valutazione dell'adeguatezza ed efficacia del sistema di AQ; il PQA ha incrementato nel 2021 le proprie azioni di sostegno all'AQ tramite la pubblicazione o l'aggiornamento di Guide operative, Linee guida e Schemi, nonché attraverso il monitoraggio di dati e informazioni e attraverso l'attività di supporto ai diversi CdS per il processo di revisione e adeguamento dell'offerta formativa. Rientrano fra le attività del PQA del 2021 anche *a)* il supporto e le indicazioni specifiche ai docenti ai fini dell'aggiornamento delle schede degli insegnamenti e *b)* il supporto al processo di monitoraggio annuale dei Dipartimenti, anche attraverso la rete Focal Point.

Nel corso del 2021 sono stati realizzati, a cura del PQA, i laboratori dedicati all'AQ destinati alle CPDS, ai Dipartimenti, ai Corsi di Studio, ai Manager didattici e altri soggetti.

Il Nucleo apprezza l'impegno del PQA verso il miglioramento continuo dei processi e degli strumenti del sistema di AQ; suggerisce di proseguire nel supporto alle strutture per una più incisiva presa in carico delle relazioni delle CPDS. Per quanto attiene all'accertamento che CdS e Dipartimenti conseguano gli obiettivi di miglioramento della didattica, della ricerca e terza missione stabiliti, il Nucleo invita il PQA a continuare a garantire una sistematica attività di verifica in tal senso, anche su base pluriennale, dandone riscontro eventualmente nella propria Relazione annuale, di cui per il 2021 non si ha ancora evidenza documentale.

## 2 Sistema di AQ per la didattica a livello dei CdS

### 2.1 Definizione del campione per la valutazione del sistema di AQ a livello di CdS

Come indicato nella precedente Relazione del NVA (p.40), per la prima volta nel 2021 l'ANVUR ha inserito nelle Linee guida per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione dei nuovi criteri per la selezione dei CdS in audit.

Con riferimento alla selezione del campione del 2022, si è proceduto in modo analogo, in accordo con le Linee guida aggiornate al 2022.

I CdS attivi per l'a.a. 2021/2022 risultavano essere 84, di cui 10 con una batteria di indicatori SMA non completa (corsi di recente istituzione o con attivazioni ad anni alterni)<sup>48</sup>. Per i 74 CdS con batteria completa, l'individuazione dei corsi critici si è basata in prima battuta sull'analisi del set minimo di indicatori ANVUR suggerito nelle linee guida, verificando in quali di essi si sono presentati scostamenti negativi, di entità maggiore del 20% (o 1/5 per gli indicatori in forma di rapporto) rispetto al benchmark di riferimento. A tal fine, per coerenza con la precedente Relazione AVA per il 2020, è stato mantenuto il benchmark dei CdS della stessa Classe di Laurea nella stessa area geografica (vedi per dettaglio l'Allegato 8.4, Tabella All. 2).

In un secondo step sono state identificate ulteriori condizioni ritenute rilevanti ai fini della scelta dei corsi da campionare, di seguito riportate:

- recente istituzione, considerando il triennio 2017/2018 - 2019/2020<sup>49</sup>;
- rappresentatività per Facoltà e Dipartimento di riferimento;
- remota modifica di ordinamento;
- remota analisi da parte del NVA;
- remoto incontro di supporto con il PQA;
- remoto Rapporto di Riesame Ciclico (RRC).

Sono stati selezionati 13 CdS che presentavano una o più delle condizioni sopra indicate:

Denominazione CdS (Classe)	Facoltà	Dipartimento	CdS nuova istit.	Anno ultima mod. ordin.	Anno ultima analisi NVA	Anno ultimo incontro supporto con PQA	Anno ultimo RRC	Note
Filosofia (L-5)	SU	Lettere, Lingue e Beni Culturali	NO	2015/16	2019	2017	2015	Ordinamento datato; RRC; incontro PQA datato
Scienze dell'architettura (L-17)	IA	Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura	NO	2017/18	2018	2017	Commenti PQA inviati in data 14/06/2021	Incontro PQA datato; RRC
Fisica (L-30)	SC	Fisica	NO	2012/13	2016	2018	2020	Ordinamento datato; analisi NVA datata
Scienze ambientali e naturali (L-32)	BF	Scienze della Vita e dell'Ambiente	NO	2017/18	2016	2017	2021	Analisi NVA datata; incontro PQA datato
Educazione professionale (L/SNT2)	MC	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	NO	2015/16	-	2019	2020	Ordinamento datato
Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro (L/SNT4)	MC	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	SI (2017/18)	-	-	2019	-	CdS recente istituzione

<sup>48</sup> La batteria degli indicatori SMA per i CdS si considera completa se sono presenti tutti i dati per l'ultimo quinquennio osservato. I corsi di nuova o recente istituzione si presentano con una batteria degli indicatori parziale (con meno di 5 anni) o incompleta (con meno di 3 anni) e la lettura dei risultati aggregati per questa tipologia di CdS non risulta essere omogenea rispetto agli altri CdS. I 10 CdS con batteria incompleta o parziale sono:

Informatica Applicata e Data Analytics (L-31); Educazione professionale (L/SNT2); Igiene dentale (L/SNT3); Tecniche di neurofisiopatologia (L/SNT3); Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (L/SNT3); Computer Engineering, Cybersecurity and Artificial Intelligence (LM-32); Odontoiatria e protesi dentaria (LM-46); Innovazione Sociale e Comunicazione (LM-59 & LM-62); Produzione multimediale (LM-65); Attività Motorie Preventive e Adattate (LM-67).

<sup>49</sup> Rispetto ai 10 CdS di nuova istituzione nel triennio, ne sono stati scelti 6.

Denominazione CdS (Classe)	Facoltà	Dipartimento	CdS nuova istit.	Anno ultima mod. ordin.	Anno ultima analisi NVA	Anno ultimo incontro supporto con PQA	Anno ultimo RRC	Note
Bio-ecologia marina (LM-6)	BF	Scienze della Vita e dell'Ambiente	NO	2015/16	2020	2018	2020	Ordinamento datato
Computer engineering, cybersecurity and artificial intelligence (LM-32)	IA	Ingegneria Elettrica ed Elettronica	SI (2018/19)	-	-	-	-	CdS recente istituzione
Scienze chimiche (LM-54)	SC	Scienze Chimiche e Geologiche	NO	2019/20	2016	2018	2018	Analisi NVA datata
Produzione multimediale (LM-65)	SU	Lettere, Lingue e Beni Culturali	SI (2018/19)	2021/22	-	-	-	CdS recente istituzione
Attività motorie preventive e adattate (LM-67)	MC	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	SI (2019/20)	-	-	-	-	CdS recente istituzione
Management e monitoraggio del turismo sostenibile (LM-76)	SE	Scienze Economiche ed Aziendali	SI (2017/18)	-	-	-	-	CdS recente istituzione
Data science, business analytics e innovazione (LM-91)	SE	Scienze Economiche ed Aziendali	SI (2017/18)	-	-	-	-	CdS recente istituzione

Al momento della stesura della presente Relazione le audizioni del Nucleo sono state effettuate per due CdS<sup>50</sup>, Fisica (L-30) e Scienze chimiche (LM-54), rimandando la programmazione dei restanti 11 audit con l'obiettivo di concluderli auspicabilmente entro i primi mesi del 2023.

## 2.2 Evidenze dell'analisi documentale della AQ dei Corsi di Studio e del campione selezionato

Questo paragrafo descrive brevemente l'analisi generale svolta dal NVA su tutti i CdS dell'Ateneo attraverso gli indicatori SMA dell'a.a. 2021/2022 pubblicati nel Portale per la qualità delle sedi e dei corsi di studio (rilascio luglio 2022).

Tale analisi è da intendersi come propedeutica allo studio dei singoli CdS e i risultati guideranno gli approfondimenti successivi con l'ausilio delle informazioni presenti nei diversi documenti di Qualità dei CdS.

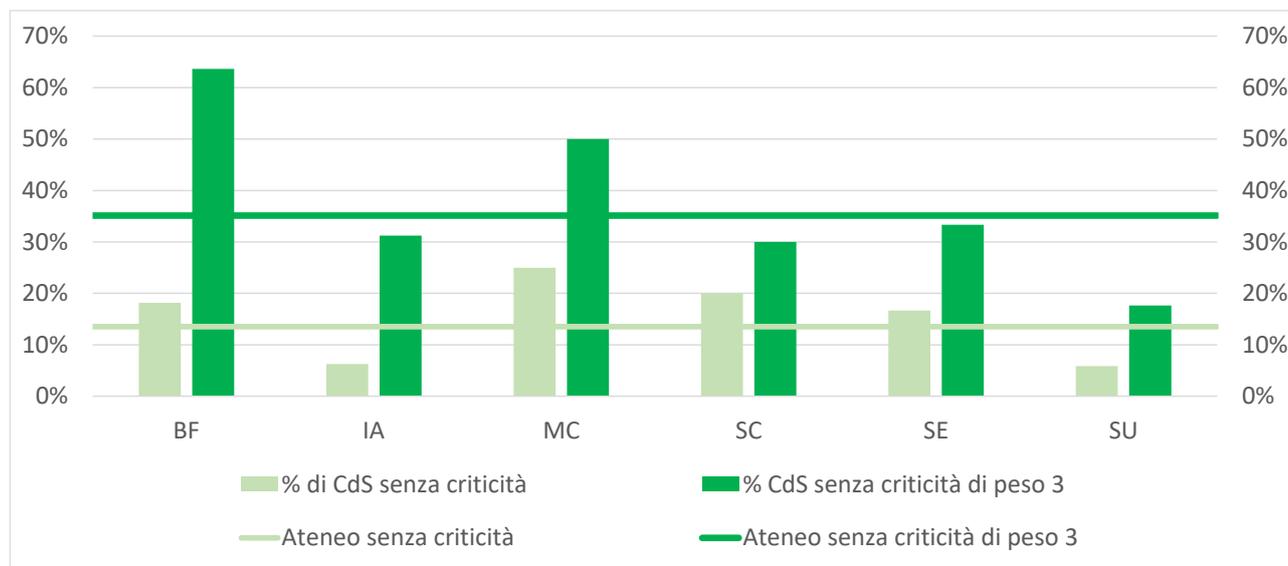
I dati presenti nelle schede SMA sono stati sintetizzati, ai fini dell'analisi di dettaglio, attraverso due tabelle riportate in Appendice 8.4: in una prima tabella (Tabella All. 2), per ogni CdS riportato in riga, è evidenziata in corrispondenza del singolo indicatore, la presenza di uno scostamento critico rispetto al benchmark dei CdS dell'area geografica e il relativo peso. Il peso è stato assegnato secondo l'analisi degli scostamenti osservati negli ultimi 3 anni, riportati nella SMA di ogni CdS. Alle casistiche nei comportamenti dell'indicatore è stato assegnato un peso su scala di criticità crescente da 0 a 3 calcolato come riportato nel prospetto seguente, dove: 0 identifica l'assenza di criticità; -1 identifica la presenza di criticità; il colore arancione più intenso identifica un peso maggiore della criticità.

Caso	Anno <sub>t-2</sub>	Anno <sub>t-1</sub>	Anno <sub>t</sub>	Peso criticità	nota
1	0	0	0	0	Nessuna criticità nel triennio osservato o eventuali criticità rilevate negli anni <i>t-1</i> e <i>t-2</i> sono state comunque superate nell'ultimo anno <i>t</i>
2	0	-1	0		
3	-1	0	0		
4	-1	-1	0		
5	0	0	-1	1	Nell'ultimo anno del triennio osservato si è manifestata una criticità prima non presente
6	0	-1	-1	2	Nel triennio si sono verificate almeno 2 criticità, di cui una ancora presente
7	-1	0	-1		
8	-1	-1	-1	3	In tutto il triennio osservato si presenta la stessa criticità

<sup>50</sup> CdS auditi in data 21/09/2022.

Dall'analisi condotta emerge un primo risultato, riferito al set minimo degli indicatori ANVUR, riportato nella Figura 1 dove per ogni Facoltà è rappresentata la percentuale di CdS privi di criticità (colonne di colore verde chiaro), e di CdS privi di criticità più grave (colonne di colore verde più intenso). Il dato a livello di Ateneo è rappresentato dalle due linee continue delle stesse tonalità: 4 Facoltà hanno una percentuale di corsi privi di criticità superiore al dato di Ateneo (Biologia e farmacia; Medicina e chirurgia; Scienze; Scienze economiche, giuridiche e politiche); considerando solo gli indicatori con una criticità di peso 3, due Facoltà emergono rispetto alla media di Ateneo (Biologia e farmacia; Medicina e chirurgia).

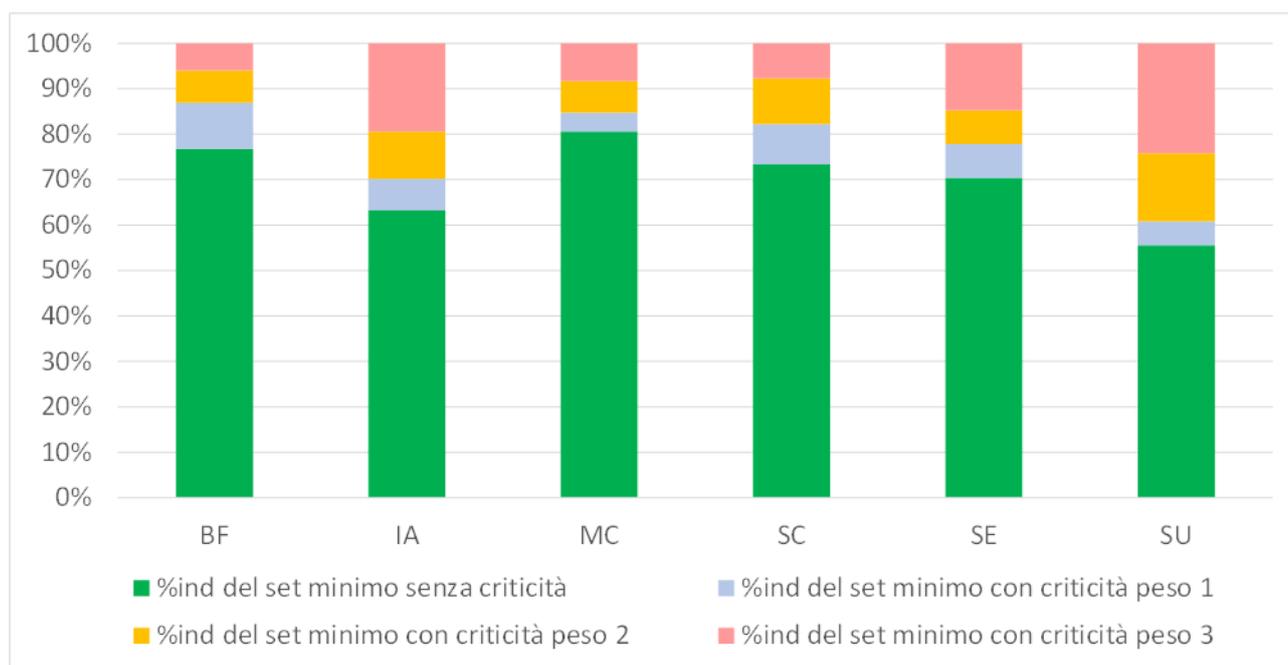
Figura 1 Percentuale di CdS senza criticità nel set minimo degli indicatori ANVUR, per Facoltà



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Indicatori CdS ANVUR.

Nella Figura 2 viene riportata la distribuzione per Facoltà delle criticità rilevate sul gruppo degli indicatori del set minimo ANVUR (9 indicatori per ogni CdS). In generale si nota che la percentuale degli indicatori con un peso della criticità pari a 3 risulta inferiore al 20% per quasi tutte le Facoltà; in quella di Studi umanistici supera di poco tale valore (24%).

Figura 2 Distribuzione delle criticità rilevate nel set minimo degli indicatori ANVUR, per peso (9 indicatori per ogni CdS)



Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Indicatori CdS ANVUR.

A completamento dello studio complessivo degli indicatori dei CdS, sempre in Appendice 8.4, nella Tabella All. 3 sono stati calcolati i livelli di criticità aggregati a livello di Ateneo e Facoltà. Al suo interno sono riportate le percentuali di CdS per i quali si è manifestata una criticità, rispetto al numero totale di CdS della Facoltà o dell'Ateneo (con batteria degli indicatori completa, come già definito sopra). Inoltre, sono state calcolate le distribuzioni parziali in base al livello di criticità (criticità con peso 1, 2 e 3). Nella Tabella 9 è riportato un suo estratto in cui si evidenziano i soli casi con criticità dell'indicatore pari a peso 3. Le diverse tonalità di rosso delle celle evidenziano per ogni riga i casi dove si concentrano le criticità a livello di Facoltà e Ateneo.

Tabella 9 Percentuale di Cds, rispetto al totale dei corsi afferenti alla Facoltà, con criticità di peso 3 nel set minimo degli Indicatori ANVUR

	Gruppo A	Gruppo E					Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione		
	Indicatori Didattica	Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica					Percorso di studio e regolarità delle carriere	Consistenza e Qualificazione del Corpo Docente	
		iC02	iC13	iC14	iC16BIS	iC17		iC19	iC22
% CdS afferenti alla Facoltà di Biologia e Farmacia (BF) (tot. CdS 11)				18,2				9,1	27,3
% CdS afferenti alla Facoltà di Ing. e architettura (IA) (Tot. CdS 16)	25,0	31,3		37,5	18,8	6,3	12,5	25,0	18,8
% CdS afferenti alla Facoltà di Medicina e chirurgia (MC) (Tot. CdS 8)	25,0							25,0	25,0
% CdS afferenti alla Facoltà di Scienze (SC) (Tot. CdS 10)	20,0					10,0	10,0	30,0	
% CdS afferenti alla Facoltà di Scienze, economiche, giuridiche. e politiche (SE) (Tot. CdS 12)	8,3	16,7		33,3	16,7		8,3	33,3	16,7
% CdS afferenti alla Facoltà di Studi umanistici (SU) (Tot. CdS 17)	29,4	17,6		41,2	29,4	17,6	41,2	17,6	23,5
<b>% di Ateneo (Tot. CdS 74)</b>	<b>18,9</b>	<b>13,5</b>		<b>25,7</b>	<b>13,5</b>	<b>6,8</b>	<b>14,9</b>	<b>23,0</b>	<b>18,9</b>

Fonte: elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati Indicatori CdS ANVUR.

In sintesi, tra gli indicatori dei Gruppi A ed E, quello che presenta la maggior criticità è, a livello di Ateneo, la "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno" (IC16BIS) con un valore di 25,7 punti percentuali. Questo indicatore presenta valori sopra la media di Ateneo per 3 Facoltà (Ingegneria e architettura; Scienze economiche, giuridiche e politiche; Studi umanistici).

Tra gli indicatori del gruppo di Approfondimento e sperimentazione, si registra un risultato critico per la Facoltà di Studi umanistici nell'indicatore che misura la "Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso" (IC22), dove il 41,2% dei corsi ha una criticità di peso 3.

Infine, con riferimento agli indicatori più strettamente legati alla docenza risulta una percentuale ridotta di CdS critici rispetto ai benchmark (6,8%), con riferimento alle "Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata" (iC19), che conferma l'impegno dell'Ateneo rispetto alla stabilizzazione dell'offerta formativa. Risulta nell'intorno del 20% la quota parte di CdS che registra criticità con riferimento al "Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo" (iC27) e al "Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno" (iC28) (rispettivamente 23% e 18,9% dei CdS).

Come anticipato, le informazioni che emergono dall'analisi generale degli indicatori rappresentano un campanello d'allarme ma richiedono necessariamente un successivo approfondimento, possibile tramite l'analisi dettagliata degli indicatori e l'ascolto dei singoli CdS che il NVA ha programmato per mezzo degli audit. Il NVA, recentemente nominato, nel corso del 2022 ha portato a compimento i primi audit che hanno riguardato i CdS di Fisica (L-30) e di Scienze chimiche (LM-54) di cui si riportano le analisi di dettaglio negli Allegati della Sezione 4.

Per quanto riguarda l'analisi dettagliata dei dati, nel corso di Fisica sono risultati critici nove indicatori rispetto al benchmark di area geografica<sup>51</sup>, di questi la maggior parte con peso 3; le criticità hanno riguardato principalmente l'attrattività del CdS, la carriera e la sua prosecuzione e anche la percentuale di laureati occupati, per la quale, tuttavia, il CdS stesso esplicita l'elevata propensione dei laureati a proseguire gli studi nel secondo livello.

Il CdS ha concentrato la propria analisi della SMA prevalentemente sugli indicatori di carriera per la proposta di opportune azioni di miglioramento e ha confermato, durante l'audit, le difficoltà incontrate nel portarle a compimento durante il periodo pandemico.

Per quanto riguarda Scienze Chimiche sono risultati critici sedici indicatori rispetto al benchmark di area geografica<sup>52</sup>, di questi il 50% con peso 2 (criticità presente negli ultimi 2 anni o nell'ultimo anno ma che pareva essere stata risolta l'anno precedente), 5 con criticità riscontrate solo nell'ultimo anno (peso 1) e 3 con criticità presenti per tutto il triennio considerato (peso 3).

Le criticità evidenziate hanno riguardato principalmente indicatori riferiti alla didattica legati alla carriera degli iscritti (iC01) e alla sua prosecuzione (iC02), oltreché alla percentuale di laureati occupati (iC07, iC07bis, iC07ter). Altre criticità riguardano gli indicatori legati alla internazionalizzazione (iC10 e iC12), alla regolarità della carriera (iC16, iC16bis, iC17, iC22) e all'occupabilità dei laureati ad un anno dal titolo (iC26ter).

Il CdS ha rivolto la propria analisi della SMA prevalentemente agli indicatori di carriera degli iscritti, per cui propone opportune azioni di miglioramento (orientamento in entrata) e alla soddisfazione complessiva del corso, che dichiara voler monitorare per verificare eventuali cause (es. didattica a distanza o esami "scoglio").

Con riferimento ai singoli obiettivi del requisito R3 (Allegato 8, Linee guida ANVUR per l'accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari del 10/08/2017) le principali evidenze emerse sono le seguenti:

- **R3A) Definizione chiara dei profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare e delle coerenti attività formative**

Il CdS in Fisica (L-30) propone un'offerta con una manutenzione ordinaria alimentata dall'analisi costante delle criticità e delle aree di miglioramento, con l'applicazione delle azioni di miglioramento possibili, ma risulta un'inerzia legata all'attività di revisione approfondita del percorso, finalizzata al riordino di alcune situazioni di maggiore entità e alla manutenzione della parte ordinamentale della SUA-CdS, da arricchire con gli orientamenti più aggiornati del Comitato di indirizzo. L'incontro di audit ha permesso di rilevare come questa inerzia sia stata funzionale all'esigenza di garantire allo studente una stabilità di percorso in un periodo gravato dall'emergenza pandemica e di incertezza dell'ordinamento della classe di laurea, di cui si prevede una prossima revisione.

Il corso magistrale di Scienze Chimiche (LM-54) propone un'offerta coerente con la figura che intende formare, definendo i profili culturali e professionali, anche alla luce delle interazioni con il proprio Comitato di Indirizzo di cui in audit il Nucleo ha evidenziato la mancata evidenza di riunioni recenti.

- **R3B) Promozione di una didattica centrata sullo studente, utilizzo di metodologie aggiornate e flessibili e corretto accertamento delle competenze acquisite**

Il CdS in Fisica (L-30) ha mostrato negli anni di aver incentrato il percorso degli studi sulla componente studentesca e sulle sue esigenze; si osserva un'area di miglioramento con riferimento allo stato di compilazione delle schede di insegnamento e in generale alla necessità di dare maggiore evidenza alle azioni virtuose del CdS.

Il corso magistrale di Scienze Chimiche (LM-54) sostiene una didattica incentrata sulla componente studentesca, promuovendo attività di orientamento in ingresso ed in itinere, oltre che di accompagnamento al mondo del lavoro attraverso il monitoraggio, a cadenza annuale, dei dati provenienti dall'indagine sul profilo dei laureati di AlmaLaurea e delle prospettive occupazionali. A tale scopo il CdS organizza giornate di orientamento in Chimica e partecipa alla Notte dei ricercatori

---

<sup>51</sup> iC03; iC05; iC06; iC06 bis; iC12; iC22; iC23; iC27; iC28.

<sup>52</sup> iC01; iC02; iC04; iC07/7bis/7ter; iC10; iC12; iC16/16 bis; iC17; iC18; iC22; iC24; iC25; iC26 ter.

organizzato dall'Ateneo. Durante l'audit è stata evidenziata l'importanza di tenere aggiornate tali informazioni sul portale.

- **R3 C) Adeguatezza della dotazione di personale docente e tecnico-amministrativo, strutture adatte alle esigenze didattiche e servizi funzionali e accessibili agli studenti**

Nel CdS in Fisica (L-30) la dotazione di risorse umane non comporta criticità, mentre una carenza nella dotazione di strutture, soprattutto informatiche, può rappresentare un ostacolo per il buon andamento della didattica.

Il corso magistrale di Scienze Chimiche (LM-54) non presenta criticità nella dotazione di risorse di personale, docente e tecnico-amministrativo. Durante l'audit sono emerse criticità nella valutazione delle postazioni informatiche, con margini di miglioramento nella loro adeguatezza, come espresso nei questionari AlmaLaurea (laureati anno solare 2021).

- **R3 D) Capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti**

Il CdS in Fisica (L-30) è consapevole dei propri ambiti di miglioramento e sulla base della documentazione analizzata è emerso un sistema AQ in grado di tenere in considerazione le principali problematiche. Si è riscontrata, accanto all'esigenza di aggiornare l'ordinamento, di cui lo stesso CdS è comunque ampiamente consapevole, la necessità di prestare attenzione alla finalizzazione di alcuni processi, quali l'evidenza della presa in carico delle osservazioni delle CPDS e in generale la necessità di monitoraggio continuo delle azioni di miglioramento proposte.

Il corso magistrale di Scienze Chimiche (LM-54) tiene conto delle azioni migliorative proposte da docenti, studenti e personale di supporto, dopo attenta attività di monitoraggio e riesame svolta con regolarità (CAV, Scheda di Monitoraggio Annuale e Rapporto di Riesame Ciclico). Gli interventi promossi dal CdS sono monitorati e adeguatamente valutati dal punto di vista della loro efficacia (CPDS).

### 3 Sistema di AQ per la Ricerca e la Terza Missione a livello di Dipartimento

L'analisi del Sistema di AQ per la Ricerca e la terza missione a livello di Ateneo è già stato ampiamente trattato in questa Relazione nel paragrafo §§1.2 (B e C) e 1.9. In questa Sezione, in linea con quanto richiesto dall'ANVUR nelle Linee guida 2022 per Relazione AVA dei Nuclei di Valutazione<sup>53</sup>, viene analizzato il Sistema di AQ dei Dipartimenti seguendo lo schema dei punti di attenzione del requisito R4.B previsti dalle Linee Guida AVA per l'accreditamento periodico delle Sedi e dei corsi di studio universitari (Allegato 8, Modello AVA2<sup>54</sup>).

#### 3.1 R4B: AQ dei Dipartimenti

##### 3.1.1 R4B1: Definizione delle linee strategiche

I Dipartimenti dell'Ateneo hanno redatto i loro Piani Triennali 2020-2022 tra i mesi di giugno e ottobre 2020. Questi piani sono stati predisposti nel contesto della Pianificazione Strategica integrata 2017-2021 che ha posto particolare importanza nella partecipazione attiva e nella condivisione con la comunità universitaria di tutte le fasi del processo, arrivando all'assegnazione di obiettivi in linea con le priorità strategiche di Ateneo. Per i dipartimenti si è trattato del secondo triennio di pianificazione e gli obiettivi a loro assegnati inizialmente sono contenuti nell'Allegato 4 del DSPI (aggiornamento 2020). Tali obiettivi nel corso del 2021 sono stati in alcuni casi rimodulati nella stesura del DSPI (aggiornamento 2021).

##### 3.1.2 R4B2: Valutazione dei risultati e interventi migliorativi

Tutti gli obiettivi assegnati ai Dipartimenti nel corso del 2021 sono stati sottoposti al Monitoraggio intermedio con il coinvolgimento della rete Focal point, della Segreteria tecnica del PQA e della Direzione per la ricerca e il territorio<sup>55</sup>. L'esito del monitoraggio condotto ha messo in evidenza il contributo che ogni Dipartimento ha dato al raggiungimento degli obiettivi di Ateneo ed è riportato nell'Allegato 2 della Relazione integrata sulla performance 2021<sup>56</sup>.

Altro aspetto importante che è stato messo in evidenza da questa attività di supporto e monitoraggio è stata la presenza di aree comuni di miglioramento, le quali hanno dato impulso all'avvio da parte del PQA di una nuova iniziativa dedicata ai Dipartimenti denominata "Laboratori di AQ". Tale iniziativa si colloca nel contesto delle attività di divulgazione della cultura della qualità e dell'applicazione delle procedure di AQ<sup>57</sup>. Nello specifico si è trattato di attività di formazione condotta per gruppi omogenei e in modalità online, fornendo suggerimenti e utilizzando esempi di buone pratiche; per ogni Dipartimento sono state individuate le seguenti figure: Direttore/Direttrice; Referente per la Qualità; Segretario/a; altri componenti della CAV per un totale di 95 soggetti convocati. Di questi hanno partecipato 85 soggetti (circa il 90%). Ogni laboratorio ha avuto una durata di 4 ore, dedicate alla teoria e alla pratica.

Con riferimento alla Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2015-2019 i risultati finali sono stati pubblicati nel mese di luglio 2022 da parte dell'ANVUR<sup>58</sup> e non hanno influito sulle attività svolte nell'anno 2021, periodo oggetto di osservazione di questa Relazione. Tuttavia, si ritiene utile inserire un commento a tali risultati in questa Relazione in quanto sono l'esito di una importante attività che ha visto il coinvolgimento

<sup>53</sup> [https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2022/04/Linee\\_Guida\\_NdV-2022\\_01\\_04bis.pdf](https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2022/04/Linee_Guida_NdV-2022_01_04bis.pdf).

<sup>54</sup> [https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2017/08/LG\\_AVA\\_10-8-17.pdf](https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2017/08/LG_AVA_10-8-17.pdf).

<sup>55</sup> In particolare risultano documentate numerose interlocuzioni con i Dipartimenti tra i mesi di maggio 2021 e febbraio 2022 aventi per oggetto: la richiesta dei dati per il monitoraggio delle attività dipartimentali; il monitoraggio degli obiettivi DSPI 2021 per la ricerca e la terza missione; gli indicatori per l'Allegato 4 del DSPI 2021; l'avvio delle attività dei laboratori di AQ per i dipartimenti; il caricamento dei dati sui prodotti della ricerca aggiornati al primo semestre 2021 nel cruscotto del sistema AQ dei dipartimenti; la verifica e chiusura del monitoraggio.

<sup>56</sup> <https://www.unica.it/unica/protected/381223/0/def/ref/GNC311575/>.

<sup>57</sup> Questa attività è partita ad aprile 2021 (Prot. n. 88201 del 28/04/2021.) e rientra nell'Obiettivo 4, DIRASQUA 3 – AQ1 ("Laboratori di AQ per il personale docente e tecnico-amministrativo"), assegnato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 48/20C del 28/01/2021.

<sup>58</sup> Il primo luglio 2022 è stato presentato il Rapporto VQR 2015-2019, <https://www.anvur.it/news/presentazione-rapporto-vqr-2015-2019/>, e il 21/07/2022 sono stati pubblicati i singoli rapporti di istituzione, <https://www.anvur.it/news/pubblicati-i-rapporti-di-istituzione-della-vqr-2015-2019/>.

di tutti i Dipartimenti nel corso del 2021<sup>59</sup> e il loro commento nella prossima Relazione AVA per l'anno 2022 risulterebbe troppo tardivo.

Come riportato nella Relazione integrata sulla performance 2021, ad una prima disamina degli indicatori IRAS e R, i risultati conseguiti dall'Ateneo possono essere considerati soddisfacenti. *“In particolare:*

- *la qualità complessiva della ricerca UniCA (misurata in base all'indicatore qualitativo e per ogni singola tipologia di ricercatore) è in linea con la media nazionale;*
- *le performance di ricerca del personale in mobilità risultano comparativamente più elevate rispetto a quelle del personale già afferente, dimostrando una tendenza all'aumento di competitività e qualità scientifica dei ricercatori UniCA;*
- *in relazione alla ricerca svolta dal personale in formazione (dottorandi), UniCA si colloca nel top-30% della classifica nazionale;*
- *l'attività di terza missione conferisce a UniCA un buon collocamento rispetto agli Atenei generalisti del mezzogiorno di dimensioni paragonabili”<sup>60</sup>.*

Dal rapporto di istituzione è possibile osservare l'indicatore R (indicatore di tipo qualitativo che misura la qualità dei prodotti rispetto alla qualità media dei prodotti della stessa area) per i Dipartimenti dell'Ateneo, considerando i due profili 2 e 1\_2:

- il profilo 2 è relativo al personale afferente all'Istituzione che è stato assunto o ha conseguito avanzamenti di carriera nel periodo 2015-19;
- il profilo 1\_2 è relativo al totale del personale dell'Istituzione.

Tabella 10 Indicatore R per i profili 2 e 1\_2

Dipartimento	R2	R1_2
Fisica	1,04	1,01
Giurisprudenza	1,09	1,16
Ingegneria civile, ambientale e architettura	1,00	0,99
Ingegneria elettrica ed elettronica	1,01	1,04
Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	0,93	0,92
Lettere, lingue e beni culturali	0,93	0,91
Matematica e informatica	1,03	1,08
Pedagogia, psicologia, filosofia	1,04	0,98
Scienze biomediche	0,94	0,93
Scienze chimiche e geologiche	0,92	0,95
Scienze chirurgiche	0,83	0,88
Scienze economiche ed aziendali	0,94	0,93
Scienze mediche e sanità pubblica	0,97	0,98
Scienze politiche e sociali	0,99	1,04
Scienze della vita e dell'ambiente	0,99	0,98

Fonte: Valutazione della Qualità della Ricerca 2015-2019, Risultati delle singole Istituzioni: Università degli Studi di Cagliari

Nella Tabella 10, la prima colonna evidenzia l'indicatore R ottenuto dal personale che nel periodo di osservazione è stato assunto o ha conseguito avanzamenti di carriera, mentre la seconda colonna presenta il risultato dello stesso indicatore riferito a tutto il personale del Dipartimento che ha partecipato all'esercizio di valutazione. In verde sono evidenziati rispettivamente per la colonna R2 i casi dove il personale per il profilo 2 ha ottenuto risultati migliori rispetto alla media nazionale della sua area o migliori rispetto al totale del personale del suo Dipartimento, mentre per la colonna R1\_2 sono evidenziati in verde i casi in cui è stato ottenuto un indicatore superiore all'unità, quindi migliori rispetto alla media dell'area.

<sup>59</sup> Attività che sono state oggetto di analisi nella precedente Relazione AVA per il 2020 pubblicata nel mese di ottobre 2021, <https://www.unica.it/unica/protected/345237/0/def/ref/GNC144373/>, pagina 45 e ss.

<sup>60</sup> <https://www.unica.it/unica/protected/381223/0/def/ref/GNC311575/>, pagina 13.

### 3.1.3 R4B3: Definizione e pubblicazione dei criteri di distribuzione delle risorse

Con riferimento ai criteri di distribuzione delle risorse, l'Ateneo nel corso del 2021 ha applicato per i Dipartimenti il modello di ripartizione basato sui criteri già definiti dal SA e dal CdA del mese di novembre 2018<sup>61</sup> ampiamente condivisi con tutti i Dipartimenti.

### 3.1.4 R4B4: Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla ricerca

Il Nucleo presta attenzione alle risorse di personale tecnico amministrativo dedicate ai Dipartimenti con un'analisi puntuale e riporta sul loro andamento nella Sezione "Attività amministrativa e gestione economico-finanziaria" della Relazione del Nucleo di Valutazione<sup>62</sup>, in particolare il triennio di analisi 2018-2020 è stato analizzato nella Relazione dell'anno 2020 (cfr. Tabella 12 Distribuzione del personale nei Dipartimenti, p. 36)<sup>63</sup>. Di seguito (Tabella 11) viene riportato l'aggiornamento del personale tecnico amministrativo di ruolo a tempo indeterminato al 31/12/2021 confrontato con i dati dei quattro anni precedenti.

Tabella 11 Distribuzione del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato nei Dipartimenti a (esclusi i lettori di madre lingua) al 31/12 del 2021-2020-2019-2018-2017

DIPARTIMENTI	Totale 2021	Totale 2020	Totale 2019	Totale 2018	Totale 2017
Fisica	8	9	8	8	7
Giurisprudenza	5	6	6	5	5
Ingegneria civile, ambientale e architettura	26	28	29	31	31
Ingegneria elettrica ed elettronica	8	8	8	8	8
Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	10	9	10	10	9
Lettere, lingue e beni culturali	10	9	8	-	-
Filologia, letteratura e linguistica <sup>†</sup>	-	-	-	6	6
Storia, beni culturali e territorio <sup>†</sup>	-	-	-	4	4
Matematica e informatica	5	5	5	6	6
Pedagogia, psicologia, filosofia	7	6	6	5	5
Scienze biomediche	30	32	34	42	43
Scienze chimiche e geologiche	19	19	19	19	19
Scienze chirurgiche	27	35	36	37	42
Scienze della vita e dell'ambiente	25	22	22	23	26
Scienze economiche e aziendali	6	7	7	7	6
Scienze mediche e sanità pubblica	90	93	101	111	120
Scienze politiche e sociali <sup>††</sup>	5	5	5	4	5
<b>TOTALE</b>	<b>281</b>	<b>293</b>	<b>304</b>	<b>326</b>	<b>342</b>

<sup>†</sup> Struttura dipartimentale confluita nel 2019 nel nuovo Dipartimento di Lettere, lingue e beni culturali.

<sup>††</sup> Fino al 2018 Dipartimento di Scienze sociale e delle istituzioni.

Fonte: Elaborazione Ufficio per la Valutazione su dati della Direzione personale, organizzazione, performance al 31/12/2021, 31/12/2020, 31/12/2019, 31/12/2018 e 31/12/2017.

Dalla lettura dei dati emerge la complessiva contrazione distribuita in modo non uniforme tra i dipartimenti. Solo 4 strutture evidenziano una riduzione rilevante delle unità di personale nell'ultimo quinquennio considerato (Ingegneria civile, ambientale e architettura; Scienze biomediche; Scienze chirurgiche; Scienze mediche e sanità pubblica). D'altra parte, è utile mettere in evidenza la recente figura del tecnologo, utilizzata in Ateneo nel supporto delle attività di ricerca. Nel 2021 erano presenti 13 unità di personale con questa figura, distribuite in 6 dipartimenti.

Un'altra struttura di rilievo per il supporto della ricerca è costituito dal Centro Servizi d'Ateneo per la Ricerca (CESAR) al quale nel 2021 afferivano 11 unità di personale tecnico amministrativo<sup>64</sup>.

Tra le risorse dedicate al supporto della ricerca, oltre alle unità di personale presenti nei dipartimenti, è importante ricordare la presenza di ulteriori unità che si occupano di fornire il supporto a tutti i ricercatori

<sup>61</sup> SA del 27/11/2018 e CdA del 29/11/2018.

<sup>62</sup> [unica.it - Relazione Annuale](https://www.unica.it/relazione-annuale).

<sup>63</sup> <https://www.unica.it/unica/protected/360143/0/def/ref/GNC144382/>.

<sup>64</sup> Fonte Direzione personale, organizzazione, performance al 31/12/2021.

interessati, su tematiche specifiche, quali il gruppo di lavoro denominato “Gruppo Europa”, costituito per promuovere la partecipazione ai programmi quadro di ricerca europei, coordinato dal Delegato del Rettore in materia di progetti internazionali.

Il Gruppo è costituito da 10 unità di personale tecnico amministrativo altamente specializzato, afferente a diverse Direzioni e Dipartimenti dell’Ateneo, che operando in maniera integrata e trasversale mette a disposizione le proprie competenze supportando i ricercatori nella predisposizione e gestione dei loro progetti.

Il Nucleo richiama l’attenzione sull’impegno dell’Ateneo volto a colmare eventuali riduzioni del personale tecnico-amministrativo (non reintegrate a causa della scarsa disponibilità di risorse da impiegare per i punti organico) con una continua formazione dedicata al miglioramento delle competenze e di cui si ha evidenza nel Piano di formazione.

---

<sup>65</sup> [https://unica.it/unica/it/piani\\_di\\_formazione\\_annua.page](https://unica.it/unica/it/piani_di_formazione_annua.page).

## 4 Strutturazione delle audizioni di CdS e Dipartimenti

### 4.1 Strutturazione delle audizioni dei CdS (Resoconto del processo di audit) e Dipartimenti

Le audizioni dei CdS per il monitoraggio delle attività sino al 2021, sono state svolte per i primi due CdS del campione (v. §§ 1.13 e 2.1) il 21/09/2022, precedute da un'analisi documentale preliminare.

L'audit è stato calendarizzato e notificato ai CdS già dal mese di luglio e per la prima volta è stato svolto di concerto con il PQA, pur nel rispetto della differenza dei ruoli, al fine di ottimizzare le risorse e ridurre il carico nei confronti degli stessi CdS.

L'ascolto dei CdS ha fatto emergere importanti elementi di miglioramento dei CdS oltreché aree di miglioramento collegate anche ad azioni di Ateneo e Facoltà (ad esempio creazione dei repository per la condivisione della documentazione e miglioramento dei laboratori informatici).

È previsto un riscontro ai CdS auditi tramite verbale e allegata documentazione di dettaglio.

Il Nucleo per le attività svolte nel 2021 dai dipartimenti non ha condotto audit in presenza nel 2022, tuttavia, ha prestato attenzione con analisi documentale ai risultati raggiunti nell'anno, che sono esposti nella Relazione sulla performance 2021 su cui ha proceduto anche alla Validazione.

## 5 Rilevazione dell'opinione degli studenti e dei laureandi - Parte secondo le Linee Guida 2014 (scadenza 30/04/2022)

Parte già caricata in procedura <https://nuclei.cineca.it/>

## Sezione 2

### 6 VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE

#### Sistema di misurazione e valutazione della performance e Piano integrato della performance

N.	PUNTO DI ATTENZIONE	RISPOSTA	EVENTUALI NOTE O COMMENTI
<b>SISTEMA DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE</b>			
1.	L'Ateneo ha aggiornato il SMVP per il ciclo 2022?	Sì	<p>Aggiornamento gennaio 2022  <a href="https://www.unica.it/unica/protected/358207/0/def/ref/GNC311574/">https://www.unica.it/unica/protected/358207/0/def/ref/GNC311574/</a></p> <p>In particolare, le variazioni hanno riguardato la:            - introduzione, nella gestione del ciclo delle performance (p. 8 del SMVP), dell'applicativo CINECA-SPRINT;            - posticipazione della relazione di autovalutazione dei dirigenti (dal 30 gennaio al 28 febbraio), prevista per la fase "3. Misurazione e valutazione delle performance dell'anno precedente", con una modifica delle tempistiche che non incide in termini significativi sullo svolgimento del ciclo.</p> <p>Modifiche: verbale NVA gennaio 2022:  <a href="https://www.unica.it/unica/protected/358132/0/def/ref/DOC358130/">https://www.unica.it/unica/protected/358132/0/def/ref/DOC358130/</a></p>
2.	Nel SMVP sono esplicitate la periodicità e la modalità con le quali si procede al monitoraggio infrannuale della performance?	Sì	<p>SMVP 2022 p. 11. In particolare, all'art. II.2.3 "Monitoraggio in corso d'anno" è previsto che siano effettuate "attività di verifica e monitoraggio svolte in corso d'anno nella continuità della gestione e con cadenze indicative, sia per gli obiettivi strategici che per quelli operativi legati alla performance organizzativa e individuale. A livello strategico, il monitoraggio è effettuato di norma con cadenza semestrale. A livello operativo gli obiettivi sono oggetto di monitoraggio di norma semestrale, con riferimento alla performance delle strutture e alla performance individuale del personale dirigente e tecnico-amministrativo. In base all'art. 6 del d. lgs. n. 150/2009, il Nucleo di Valutazione (NVA), in funzione di OIV, verifica l'andamento delle performance rispetto agli obiettivi programmati e segnala la necessità o l'opportunità di interventi correttivi in corso di esercizio all'organo di indirizzo politico-amministrativo. In relazione allo svolgimento di tale ruolo di verifica da parte del NVA, considerate le prerogative gestionali dell'Ateneo, il Direttore Generale (DG) trasmette al NVA stesso, di norma entro il 31 luglio di ogni anno, una comunicazione relativa al grado di raggiungimento degli obiettivi programmati".</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/358207/0/def/ref/GNC311574/">https://www.unica.it/unica/protected/358207/0/def/ref/GNC311574/</a></p>
3.	Nel SMVP sono chiaramente definiti i concetti di performance istituzionale (riferita all'università nel suo complesso), organizzativa (riferita alle aree dirigenziali o alle unità organizzative) e individuale?	Sì	<p>SMVP 2022 p. 14 e15.</p> <p>In particolare, all'art. III.2 è previsto che la definizione degli obiettivi debba avvenire con un meccanismo di cascading, al fine aumentare il legame di funzionalità tra gli obiettivi definiti nel processo di programmazione. La performance istituzionale (nell'ambito del piano definita strategica) concerne la realizzazione degli obiettivi strategici e delle relative azioni collegati alle finalità strategiche individuate dall'Ateneo da cui derivano, in base al principio del cascading, gli obiettivi operativi riconducibili nell'ambito della performance operativa di cui ai punti successivi. Rientra nella performance strategica anche la performance delle strutture didattiche e di ricerca declinata nei relativi obiettivi (Dipartimenti, Facoltà, Centri di servizio). La performance organizzativa concerne il raggiungimento degli obiettivi organizzativi – tramite le relative azioni – che possono essere dell'intera struttura amministrativa (obiettivo comune) o di singole strutture (obiettivi di struttura). La performance individuale attiene al raggiungimento degli obiettivi individuali ed eventualmente di team (in cui si prevede la collaborazione tra due o più Direzioni) – tramite le relative azioni – sulla base della categoria di appartenenza e nel relativo ambito di responsabilità.</p>
4.	Nel SMVP sono indicati i ruoli e le responsabilità dei diversi organi o attori per ciascuna fase del ciclo della performance?	Sì	<p>SMVP 2022 p. 13.</p> <p>In particolare, all'art. III.1. "Soggetti e responsabilità" sono individuati i diversi soggetti ( Rettore, CdA, DG, Dirigenti, NVA e utenti) rilevanti</p>

			nell'ambito del SMVP e per ognuno di questi è definito il perimetro del ruolo da svolgere.
5.	Il SMVP prevede anche la valutazione dei comportamenti organizzativi?	Sì	Differenziati per: -Direttore Generale -Dirigenti -Altri ruoli (EP; D con PO; D senza PO; C con IR o FS; C senza IR o FS; B con IR o FS; B senza IR o FS. Dove PO: Posizione organizzativa, IR: incarico di responsabilità, FS: Funzione specialistica). La valutazione dei comportamenti per il DG ed i dirigenti ha un peso pari al 20% della valutazione complessiva mentre per la categoria dei dipendenti tale percentuale varia a seconda del livello ed è tra un minimo del 30% per gli EP ad un massimo del 90% per i B senza IF o FS.
6.	Nel SMVP vengono esplicitati, per ogni tipologia di personale, i pesi attribuiti rispettivamente alla performance istituzionale, alla performance organizzativa, agli obiettivi individuali e ai comportamenti?	Sì	Sono differenziati cfr. SMVP 2022 p. 20 (Direttore generale e dirigenti) e 29 (altri ruoli).
7.	Nel SMVP è chiaramente descritta la differenza tra obiettivo – indicatore – target?	Altro (specificare)	I termini obiettivi - indicatori e target sono indicati in maniera pertinente ed emerge la loro funzione logica ed il nesso funzionale esistente tra gli stessi pur non essendoci una chiara descrizione della differenza (Cfr. SMVP 2022 p. 17).
8.	Nel SMVP la fase della misurazione è distinta da quella di valutazione?	Sì (indicare la modalità con la quale si realizzando le due fasi)	La misurazione avviene attraverso l'alimentazione di un sistema di indicatori differenziato per tipologia di performance. La valutazione avviene sulla base del raggiungimento degli obiettivi parametrati ai target prefissati. Per la valutazione degli obiettivi dei Dirigenti pertanto vengono definiti i punteggi per il raggiungimento di target e realizzazione di obiettivi per la valutazione. Nel processo valutativo sono considerati anche gli aspetti legati ai comportamenti. Si veda: <a href="https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/">https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/</a>
9.	Illustrare sinteticamente la struttura del sistema di valutazione del Direttore Generale (tipologia di obiettivi assegnati e pesi, organi coinvolti nell'assegnazione degli obiettivi e nella valutazione dei risultati)		Sono assegnati minimo 4 e max 6 obiettivi: a) sino a 2 obiettivi comuni di struttura con un peso prevalente nella valutazione complessiva pari al 30%; b) 1 o più obiettivi di team (in cui si prevede la collaborazione tra due o più Direzioni) con peso per ogni obiettivo sino ad un massimo del 20% della valutazione complessiva; c) sino a 4 obiettivi individuali con un peso per ciascuno sino ad un massimo del 20% della valutazione complessiva; d) comportamenti organizzativi sino ad un massimo del 20 % della valutazione complessiva. Gli obiettivi sub a) b) e c) devono avere un peso pari all'80 % della valutazione complessiva.  Organi coinvolti: a) il Rettore: assegna gli obiettivi al Direttore generale, svolge il monitoraggio ed effettua la valutazione; b) il Nucleo di valutazione: verifica la correttezza e la regolarità procedurale della valutazione ed esprime un parere non vincolante sulla valutazione del Direttore generale operata dal Rettore; c) il Consiglio di Amministrazione: esprime il parere in merito all'assegnazione degli obiettivi e alla valutazione successivamente alla verifica del NVA ed effettua la valutazione di seconda istanza.  -SMVP 2022 p. 19 e seguenti fino a p. 27.  -"Regolamento per la valutazione delle prestazioni del personale tecnico-amministrativo, della dirigenza e del direttore generale dell'Ateneo" (Art. 3, 6, 7).  <a href="https://www.unica.it/unica/protected/311595/0/def/ref/GNC311574/">https://www.unica.it/unica/protected/311595/0/def/ref/GNC311574/</a>
10.	Illustrare sinteticamente la struttura del sistema di valutazione dei Dirigenti (tipologia di obiettivi		Sono assegnati minimo 4 e max 6 obiettivi: a) sino a 2 obiettivi comuni di struttura con un peso prevalente nella valutazione complessiva pari al 30%;

	<p>assegnati e pesi, organi coinvolti nell'assegnazione degli obiettivi e nella valutazione dei risultati)</p>		<p>b) 1 o più obiettivi di team (in cui si prevede la collaborazione tra due o più Direzioni), con peso per ogni obiettivo sino ad un massimo del 20% della valutazione complessiva;  c) sino a 4 obiettivi individuali con un peso per ciascuno sino ad un massimo del 20% della valutazione complessiva;  d) comportamenti organizzativi sino ad un massimo del 20 % della valutazione complessiva.  Gli obiettivi sub a) b) e c) devono avere un peso pari all'80 % della valutazione complessiva.</p> <p>Organi coinvolti:  a) il Direttore generale: assegna gli obiettivi ai Dirigenti, ne monitora il raggiungimento ed effettua la valutazione;  b) il Nucleo di valutazione: verifica la correttezza e la regolarità procedurale della valutazione ed effettua la valutazione di seconda istanza;  c) il Consiglio di Amministrazione: esprime il parere sull'assegnazione degli obiettivi e sulla proposta di valutazione successivamente alla verifica di correttezza e regolarità procedurale del Nucleo.</p> <p>-SMVP 2022 p. 19 e seguenti fino a p. 27.</p> <p>- "Regolamento per la valutazione delle prestazioni del personale tecnico-amministrativo, della dirigenza e del direttore generale dell'Ateneo" (Art. 3, 4, 5).</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/311595/0/def/ref/GNC311574/">https://www.unica.it/unica/protected/311595/0/def/ref/GNC311574/</a></p>
11.	<p>Illustrare sinteticamente la struttura del sistema di valutazione dei Responsabili di UO (tipologia di obiettivi assegnati e pesi, organi coinvolti nell'assegnazione degli obiettivi e nella valutazione dei risultati)</p>		<p>La misurazione e la valutazione della performance individuale o prestazione di responsabili di Unità Organizzativa (UO) è collegata:  a) al raggiungimento di 2 specifici obiettivi individuali anche condivisi con un peso del 40%;  b) alla qualità del contributo assicurato alla performance di struttura con un peso del 30%;  c) ai comportamenti professionali e organizzativi e alle competenze dimostrate con un peso del 30%.</p> <p>Organi coinvolti:  a) il Dirigente o il responsabile della macro-struttura di appartenenza: assegna gli obiettivi, ne monitora il raggiungimento ed effettua la valutazione delle prestazioni;  b) il valutatore intermedio che ricorre laddove non sia possibile per il dirigente o responsabile della macrostruttura avere approfondita e diretta conoscenza dell'attività del valutato. In tal caso il dirigente o responsabile della macrostruttura sarà coadiuvato nel processo di valutazione dal responsabile diretto dell'attività del valutato che assume il ruolo di valutatore intermedio rispetto al dirigente o responsabile della macrostruttura che, in quanto responsabile finale della valutazione, dovrà garantire la coerenza dei giudizi espressi dai diversi valutatori intermedi;  c) il Comitato di valutazione, composto dal Direttore generale o da un suo delegato che lo presiede, da un esperto designato dal Nucleo di valutazione da un esperto designato dalla RSU, che effettua la valutazione di seconda istanza.</p> <p>-SMVP 2022 p. 28 e seguenti.</p> <p>- "Regolamento per la valutazione delle prestazioni del personale tecnico-amministrativo, della dirigenza e del direttore generale dell'Ateneo" (Art. 8, 9, 10).</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/311595/0/def/ref/GNC311574/">https://www.unica.it/unica/protected/311595/0/def/ref/GNC311574/</a></p>
12.	<p>Quale giudizio complessivo è ritenuto più aderente a qualificare il SMVP adottato dall'Ateneo? (scegliere una sola opzione)</p>	<p>Strumento che risponde pienamente ai requisiti richiesti dalla normativa e dalle Linee Guida di riferimento</p>	<p>Per poter essere maggiormente di stimolo allo sviluppo organizzativo, il SMVP potrebbe prevedere nell'ambito della valutazione del DG e della dirigenza anche un legame con gli obiettivi strategici dell'ente in modo da avere anche una programmazione/incentivazione a medio termine del top management dell'istituzione. Al momento tale legame non sembra esplicitato nel sistema di valutazione anche se nella scheda obiettivi assegnati viene riportata la linea strategica di riferimento.</p>

PIANO INTEGRATO DELLA PERFORMANCE			
13.	Rispetto al quadro normativo in fase di definizione e tenuto conto delle disposizioni introdotte dal Decreto Legge 80/2021, convertito con modificazioni dalla Legge 113/2021 (PIAO), quali elementi sono presenti nel Piano Integrato dell'Ateneo? (è possibile scegliere più opzioni)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obiettivi di performance</li> <li>- piano del lavoro agile</li> <li>- obiettivi di trasparenza e di contrasto alla corruzione</li> <li>- elenco delle procedure da semplificare</li> <li>- azioni finalizzate favorire le pari opportunità e l'equilibrio di genere</li> <li>- azioni finalizzate a realizzare la piena accessibilità, fisica e digitale, all'amministrazione</li> <li>- la strategia di gestione e sviluppo del personale e gli obiettivi formativi</li> </ul>	<p>L'Ateneo ha approvato il Piano delle Performance 2022-2024 a gennaio in attesa che la normativa derivante dal DL 80/21 venisse approvata.</p> <p>2022-2024</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano Performance 2022-2024</li> <li>- Allegato 1 – Sistema di misurazione e valutazione delle performance - SMVP 2022</li> <li>- Allegato 2 – Obiettivi dei dirigenti anno 2022 (Integrazione All. 2 - giugno 2022; Integrazione All. 2 - luglio 2022)</li> </ul> <p>Successivamente al 30 giugno, come previsto dalla normativa successiva, è stato approvato il PIAO che riporta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strategia, programmazione performance;</li> <li>2. Gestione del capitale umano e sviluppo organizzativo;</li> <li>3. Reclutamento e valorizzazione delle risorse umane;</li> <li>4. Trasparenza e anticorruzione;</li> <li>5. Semplificazione delle procedure e reingegnerizzazione dei processi;</li> <li>6. Accessibilità;</li> <li>7. Parità di genere;</li> <li>8. Monitoraggio.</li> </ol> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/381238/0/def/ref/GNE363895/">https://www.unica.it/unica/protected/381238/0/def/ref/GNE363895/</a></p>
14.	Nel Piano 2022-2024 sono indicati obiettivi con valenza pluriennale?	Altro (specificare)	<p>Il Piano non indica espressamente obiettivi con valenza pluriennale ma riporta obiettivi annuali e per ognuno di questi è espressamente richiamata la linea strategica individuata nel Piano Strategico 2022-2027 dove sono previsti obiettivi pluriennali.</p> <p>Gli obiettivi del piano 2022-2024 ed il relativo legame con la programmazione strategica, e quindi la dimensione pluriennale di tali obiettivi, sono visibili al seguente link:</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/">https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/</a></p> <p>Sono riferiti al Piano Strategico 2022-2027</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/381704/0/def/ref/GNE363895/">https://www.unica.it/unica/protected/381704/0/def/ref/GNE363895/</a></p>
15.	Nel Piano 2022-2024 sono presenti obiettivi istituzionali e/o organizzativi collegati agli obiettivi strategici contenuti nei documenti di pianificazione strategica ed economico-finanziaria dell'Ateneo? (scegliere una sola opzione)	Sì e con riferimento a tutti gli obiettivi strategici	<p>Gli obiettivi assegnati contengono il collegamento alla linea strategica.</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/">https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/</a></p>
16.	Nel piano 2022-2024 sono presenti obiettivi istituzionali e/o organizzativi collegati al PNRR?	Sì (indicare quali)	<p>Il piano effettua un rimando diretto al Piano strategico 2022-2027 che prevede con riferimento alle attività di ricerca e terza missione:</p> <p>Ob. R.1 Promuovere e sostenere la ricerca scientifica di qualità, sia di base sia applicata</p> <p>R.1.1 Numero progetti di ricerca valutati positivamente su temi prioritari definiti nel PNR e sui bandi pubblicati nell'ambito del PNRR</p> <p>R.1.2 Numero progetti di ricerca finanziati su temi prioritari definiti nel PNR e sui bandi pubblicati nell'ambito del PNRR</p> <p>Ob R.3 Potenziare il dottorato di ricerca e le collaborazioni tra Istituzioni sfruttando le opportunità del PNRR per accrescerne l'attrattività</p> <p>TM.3 Aumentare la valorizzazione dei risultati della ricerca e la proprietà intellettuale</p> <p>TM.3.1 "Numero di domande di brevetto depositate presso sedi nazionali ed europee" che ha come ambito di sviluppo il rafforzamento e la formazione dei nuovi ricercatori sul ruolo della ricerca nell'innovazione di processo e prodotto, con attenzione alle necessità del tessuto industriale esistente in coerenza con le tematiche del PNRR.</p> <p>In particolare, nel Piano 2022-2024 è previsto espressamente l'Obiettivo OTM6 "Supporto attività PNRR" legato agli obiettivi strategici R2, TM1 e TM3. Inoltre,</p>

			<p>è previsto che tramite il PNRR si possa raggiungere l'obiettivo di aumentare i dottorati di ricerca (obiettivo DID3 della programmazione, legato agli obiettivi strategici D2 e R3). Sempre con riferimento e funzionalmente al PNRR è previsto che si debba perseguire una reingegnerizzazione dei processi di gestione dell'appalto integrato (obiettivo DAA1, legato all'obiettivo strategico AT6).</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/">https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/</a></p>
17.	<p>Nel piano 2022-2024 sono presenti obiettivi istituzionali e/o organizzativi collegati agli obiettivi e alle azioni che l'Ateneo ha scelto nell'ambito della programmazione triennale del MUR (PRO 3)? (scegliere una sola opzione)</p>	<p>Sì ma con riferimento ad un sottoinsieme degli obiettivi e delle azioni scelti dall'Ateneo in PRO 3.</p>	<p>L'Ateneo non individua, nella scheda di assegnazione degli obiettivi ai dirigenti, in modo diretto ed esplicito obiettivi declinati secondo la definizione ministeriale ma declina obiettivi che sono funzionali al perseguimento degli obiettivi scelti in PRO3. In particolare, l'obiettivo individuato nel piano 2022-2024 è relativo all'obiettivo Spazi (mq) destinati ad attività di ricerca per docenti di ruolo dell'Ateneo individuato nel piano strategico con la codifica AT4. Tuttavia, nel piano strategico 2022-2027 l'Ateneo ha definito obiettivi strategici collegati agli obiettivi della programmazione triennale e agli indicatori scelti. In particolare:</p> <p>D.1.5 Proporzione di immatricolati ai corsi di laurea professionalizzanti sul totale degli immatricolati;</p> <p>D.5.2 Rapporto professori e ricercatori in visita rispetto al totale dei docenti;</p> <p>D.7.1 Numero di insegnamenti erogati in lingua estera sul totale degli insegnamenti dell'anno accademico;</p> <p>AT.4.5 Spazi (mq) destinati ad attività di ricerca per docenti di ruolo dell'Ateneo.</p>
18.	<p>Al netto del PNRR e della PRO 3, nel piano 2022-2024 sono presenti obiettivi e indicatori mutuati da quelli utilizzati dal MUR (es. FFO, PROPER, ecc.) e/o dall'ANVUR (es. AVA) per la valutazione dell'Ateneo?</p>	<p>Altro (specificare)</p>	<p>Nell'ambito del piano integrato 2022-2024 non sono previsti in modo diretto obiettivi e indicatori mutuati da quelli utilizzati dal MUR (es. FFO, PROPER, ecc.) e/o dall'ANVUR (es. AVA) per la valutazione dell'Ateneo; qualche obiettivo si ricollega indirettamente a obiettivi MUR e/o ANVUR es. per l'AVA (come: ob. 3 DIRASQUA Attività di auditing delle strutture dipartimentali, delle Facoltà e di altre strutture di Ateneo; ob. 5 DIRASQUA Attività di formazione e supporto specifico del personale docente e TAB dei Dipartimenti sull'importanza del Sistema di assicurazione della qualità - SAQ).</p> <p>Sono previsti indicatori che misurano obiettivi strategici (riportati nel piano strategico 2022-2027) che sono legati ad obiettivi e indicatori mutuati da quelli utilizzati dal MUR e/o dall'ANVUR per la valutazione dell'Ateneo. In particolare, alcuni di questi indicatori sono:</p> <p>D.9.6. Numero di studenti regolari (L, LM, LMCU) ai fini del calcolo del costo standard;</p> <p>AT.5.6 Valore dell'IRAS2_PO per la valutazione delle politiche di reclutamento (FFO).</p> <p>Riportati nel piano strategico dell'Ateneo al seguente link: <a href="https://www.unica.it/unica/protected/381704/0/def/ref/GNE363895/">https://www.unica.it/unica/protected/381704/0/def/ref/GNE363895/</a></p>
19.	<p>La filiera obiettivi, indicatori e target risulta logica e coerente? (scegliere una sola opzione)</p>	<p>Nella maggior parte dei casi</p>	<p>Le volte in cui tale filiera sembra perdere di significato è quando la definizione del target è di tipo temporale. In tali casi la perdita di significatività è principalmente dovuta alla debolezza, in termini gestionali, del target fissato per l'indicatore.</p>
20.	<p>Agli obiettivi sono associati più indicatori in modo da includere più dimensioni? (scegliere una sola opzione)</p>	<p>Nella maggior parte dei casi</p>	<p>Le poche volte in cui agli obiettivi non sono collegati indicatori relativi a diverse dimensioni è perché gli indicatori fanno riferimento al medesimo processo e riportano indicatori con target di tipo temporale.</p>
21.	<p>Quali delle seguenti tipologie di indicatori viene utilizzata per misurare il raggiungimento degli obiettivi? (è possibile scegliere più opzioni)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficacia</li> <li>- Efficienza</li> <li>- Qualità percepita (customer satisfaction)</li> <li>- Sì/No (realizzazione o meno dell'obiettivo)</li> <li>- Tempistiche/scadenze</li> </ul>	
22.	<p>Per la definizione dei target di quali elementi si tiene conto? (è possibile scegliere più opzioni)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si tiene conto delle serie storiche</li> <li>- Si tiene conto dei target dell'anno precedente e si opera in maniera incrementale</li> <li>- Altro (specificare)</li> </ul>	<p>Nei casi in cui manca un riferimento ad un dato relativo ad un periodo precedente si è individuato un target nel valore positivo dell'indicatore utilizzato</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/">https://www.unica.it/unica/protected/358218/0/def/ref/GNC311636/</a></p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/protected/381704/0/def/ref/GNE363895/">https://www.unica.it/unica/protected/381704/0/def/ref/GNE363895/</a></p>
23.	<p>In corrispondenza degli obiettivi sono indicate le risorse finanziarie destinate per la loro realizzazione?</p>	<p>Altro (specificare)</p>	<p>Il Piano prevede l'assegnazione delle risorse per centro di costo e non per obiettivo. (Tabella 9: Budget per Unità di Responsabilità anno 2022).</p>

			<p>Gli uffici redigono in via sperimentale un “Piano degli indicatori e risultati attesi di bilancio” pubblicato su “Amministrazione trasparente” al momento aggiornato al 2021.</p> <p>Piano delle Performance 2022-2024 p. 16:  <a href="https://www.unica.it/unica/protected/358215/0/def/ref/GNC311636/">https://www.unica.it/unica/protected/358215/0/def/ref/GNC311636/</a></p>
24.	Nel Piano sono indicati obiettivi assegnati ai Dipartimenti (o altre strutture, es. Scuole/Facoltà)?	Altro (specificare)	<p>Il Piano non indica obiettivi assegnati ai Dipartimenti o altre strutture, questi sono previsti nei programmi triennali dei Dipartimenti.</p> <p><a href="https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s09_ss06_sss01_ssss01.page">https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s09_ss06_sss01_ssss01.page</a></p>
25.	Nel SMVP e/o nel Piano ci sono obiettivi correlati alla soddisfazione dell’utenza e che prevedono la valutazione esterna all’Ateneo?	Sì (specificare quale utenza è coinvolta)	<p>Esistono valutazioni di customer satisfaction ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Analisi di Customer Satisfaction degli operatori economici liquidati;</li> <li>-Azioni di Customer Satisfaction in relazione all’interazione social.</li> </ul>
26.	Se Sì (al punto 25), quali strumenti sono stati o si prevede di utilizzare? (è possibile scegliere più opzioni)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Questionari (specificare quali nei commenti, es.: Good Practice, Almalaurea; ANVUR, di Ateneo, ecc.)</li> <li>- Altri strumenti (specificare quali nei commenti, es.: focus group, interviste, audit, ecc.)</li> </ul>	<p>Con riferimento ai questionari, quelli realizzati dall’Ateneo sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rilevazione dell’opinione degli studenti frequentanti (ANVUR);</li> <li>- laureandi (AlmaLaurea);</li> <li>- valutazione master;</li> <li>- soddisfazione studenti su strutture e servizi bibliotecari;</li> <li>- indagine di soddisfazione unica degli studenti su: segreterie studenti, servizi online, infrastrutture;</li> <li>- valutazione del sito;</li> <li>- customer satisfaction del servizio counseling psicologico;</li> <li>- altri (es. soddisfazione corsi di formazione; monitoraggio del grado di soddisfazione in materia di opere pubbliche, impianti e relative manutenzioni).</li> </ul> <p>Inoltre, per finalità di misurazione della satisfaction sono utilizzate anche le emoticon o strumenti equivalenti.</p>
27.	L’eventuale rilevazione della soddisfazione dell’utenza degli anni precedenti ha influenzato la programmazione del ciclo corrente?	Sì	<p>Nell’ambito della performance organizzativa l’Ateneo valuta il grado di soddisfazione degli utenti, sia sul livello strategico che gestionale. Tali valutazioni costituiscono elementi per la definizione della programmazione.</p>
28.	Nel SMVP e nella gestione operativa del Piano, sono previste e attuate azioni specifiche se dal monitoraggio si rileva uno scostamento rispetto a quanto programmato? (è possibile scegliere più opzioni). Se Sì, quali?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si approfondiscono le ragioni dello scostamento</li> <li>- È previsto un colloquio con il responsabile dell’obiettivo</li> <li>- Si rimodula l’obiettivo</li> </ul>	<p>Il monitoraggio prevede un approfondimento delle ragioni e delle motivazioni fino alla possibilità di rimodulazione, se necessario, dell’obiettivo.</p>
29.	Quali fonti di dati sono utilizzate per la misurazione finale dei risultati? (è possibile scegliere più opzioni)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dati certificati e pubblicati</li> <li>- Autodichiarazione del personale responsabile dell’obiettivo</li> <li>- Anche dati dell’Ateneo</li> <li>- Anche dati esterne</li> </ul>	<p>La lista, seppur non esaustiva, delle fonti di dati comprende indicatori ANVUR, FFO, Anagrafe studenti, UGOV banche dati esterne e interne, autodichiarazioni dirigenti (vedi Regolamento valutazione art. 5. Il procedimento di assegnazione degli obiettivi, il monitoraggio e la valutazione delle prestazioni del personale Dirigente che prevede al comma 3: “La procedura di valutazione prevede che i Dirigenti trasmettano al Direttore generale, entro il mese di gennaio dell’anno successivo a quello di assegnazione degli obiettivi annuali e oggetto di valutazione, una relazione di autovalutazione sulla propria attività. [...]”).</p>
30.	L’OIV svolge un’attività di verifica a campione delle misurazioni relative ai risultati?	Altro (specificare)	<p>L’OIV svolge approfondimenti in fase di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- validazione della relazione sulla performance;</li> <li>- verifica della regolarità della valutazione dei dirigenti in servizio;</li> <li>- valutazione del direttore generale;</li> <li>- monitoraggio all’avvio del ciclo e intermedio;</li> <li>- altre attività.</li> </ul>

## Sezione 3

### 7 RACCOMANDAZIONI E SUGGERIMENTI

Questa sezione raccoglie e sistematizza le raccomandazioni e i suggerimenti operativi che il Nucleo rivolge agli attori del sistema di AQ dell'Ateneo e all'ANVUR, come previsto dalle *Linee guida per la redazione della Relazione dei Nuclei di Valutazione* di ANVUR, al fine di delineare prospettive di miglioramento dell'intero sistema di valutazione da perseguire in futuro.

Il Nucleo segnala eventuali carenze informative che siano da impedimento alla formulazione delle valutazioni richieste e fornisce una analisi dell'adeguatezza del supporto ricevuto da parte delle strutture dell'Ateneo (in termini di strutture, personale e/o risorse economico-finanziarie) per l'efficace ed autonomo svolgimento dei compiti istituzionali.

Trovano spazio in questa sezione anche elementi non richiesti nelle parti precedenti ma utili ad una lettura integrata dei diversi aspetti del sistema di AQ d'Ateneo valutati nella Relazione e delle attività innovative implementate in relazione ai processi di AQ.

Il Nucleo apprezza l'impegno dell'Ateneo, in tutte le sue componenti, per portare a termine la propria missione secondo criteri di qualità e per l'AQ, soprattutto con riferimento al periodo pandemico, in cui è stato maggiore il carico per poterla realizzare.

Ciò non ha ostacolato la presa in carico di diverse raccomandazioni formulate nella Relazione dell'anno precedente, sebbene, in alcuni casi, le difficili circostanze abbiano impedito di realizzare in modo pienamente efficace le azioni di miglioramento necessarie per implementarle. Pertanto, alcuni suggerimenti e raccomandazioni vengono rinnovati unitamente ai nuovi emersi con riferimento al 2021, arco temporale di riferimento dell'analisi della presente Relazione.

## 7.1 Raccomandazioni e suggerimenti sulla Sezione 1 - Valutazione del sistema di qualità dell'Ateneo e dei corsi di studio

Sistema di AQ di Ateneo

Il Nucleo raccomanda di

*R1A1 Qualità della didattica, della ricerca e della terza missione nelle politiche e nelle strategie dell'Ateneo:*

- prestare maggiore attenzione alle attività di terza missione promuovendo azioni di rafforzamento e di sistematizzazione che ne rendano più incisive le azioni programmatiche e operative;
- procedere alla misurazione e al monitoraggio delle attività di terza missione per alimentare una base di dati che raccolga tutte le iniziative realizzate dall'Ateneo;
- procedere con le azioni necessarie alla definizione formale del sistema di AQ per i corsi di dottorato, quale elemento autonomo ma integrato nel sistema di AQ di Ateneo.

*R1A2 Architettura del sistema di AQ di Ateneo:*

- stabilizzare, dove applicabile, la responsabilità di gestione dei CdS per il periodo della loro attivazione in capo al medesimo dipartimento;
- assicurare omogeneità nella pubblicazione dei documenti nel sito web istituzionale da parte delle diverse strutture;
- continuare a implementare il sistema di gestione dei dati e delle informazioni per l'intero Ateneo;
- avviare una riflessione sulle implicazioni dell'introduzione del Modello AVA 3 in termini di dotazione di personale per il miglioramento della qualità dei processi a livello di amministrazione, didattica, ricerca e terza missione.

*R1A3 Revisione critica del funzionamento del sistema di AQ:*

- prestare maggiore attenzione ai diversi ambiti di ascolto e di indagine sulle opinioni degli stakeholder;
- implementare la sezione del sito web "Qualità e miglioramento" in riferimento alle Opinioni degli studenti relative a "Corso di Studio, aule, attrezzature e servizi di supporto";
- mettere a sistema le osservazioni del CUN con riferimento alla coerenza interna dei progetti formativi presentati, al fine di coadiuvare l'attività di revisione degli ordinamenti.

*R1A4 Ruolo attribuito agli studenti:*

- rafforzare la consapevolezza di studentesse e studenti sull'importanza di esprimere la loro rappresentanza all'interno della vita dell'Ateneo;
- continuare ad ascoltare costantemente le opinioni di studentesse e studenti, sollecitare la loro partecipazione all'interno degli organi accademici e nelle diverse commissioni.

*R1B1 Ammissione e carriera degli studenti:*

- migliorare l'attrattività dell'offerta del secondo ciclo degli studi e monitorare gli effetti delle eventuali azioni correttive poste in essere;
- implementare un sistema informativo sulla rilevazione degli obblighi formativi e loro assolvimento al fine di verificare l'efficacia delle attività di sostegno per studentesse e studenti con debolezze nella preparazione iniziale;
- aumentare la copertura in termini di numero di rispondenti della rilevazione delle opinioni della componente studentesca sui servizi offerti;
- implementare ulteriormente i contenuti in lingua inglese del portale d'Ateneo.

*R1B2 Programmazione dell'offerta formativa, contesto di riferimento e internazionalizzazione:*

- proseguire con le azioni finora intraprese per consolidare e migliorare il valore degli indicatori sulla internazionalizzazione, considerato che le restrizioni imposte ai viaggi nel periodo pandemico hanno inciso negativamente sugli scambi di studio;
- provvedere all'opportuno adeguamento delle Linee guida di Ateneo per la Mobilità, rispetto al nuovo "Regolamento europeo per la mobilità Erasmus+" per gli anni dal 2021 al 2027.

*R1B3 Progettazione e aggiornamento dei CdS:*

- monitorare le composizioni dei Comitati di Indirizzo, ai fini di una loro più ampia e adeguata rappresentatività;
- dare una maggiore evidenza delle più recenti consultazioni del Comitato di Indirizzo di Ateneo implementando la pagina web dedicata.

*R1C1 Reclutamento e qualificazione del corpo docente:*

- mantenere costante l'attenzione nel coordinamento tra programmazione del reclutamento e sostenibilità dell'offerta didattica per conservare e migliorare gli apprezzabili risultati raggiunti nelle verifiche ex-post della docenza (D.M. 1154/2021);
- nell'ambito delle strategie a favore dell'internazionalizzazione, proseguire e rafforzare l'applicazione del programma a favore dei visiting professor e considerare tra le diverse tipologie di incarico quello di "chiara fama" per l'attrazione di docenti stranieri.

*R1C2 Strutture e servizi di supporto alla didattica e alla ricerca e del personale tecnico amministrativo:*

- continuare a prestare costante attenzione alle nuove esigenze del corpo docente e studentesco che emergeranno nelle diverse modalità di erogazione della didattica (es. disponibilità di supporti informativi, di connessione e strumentazione in tutte le aule) per poter attuare azioni tempestive ed evitare disservizi;
- prestare maggiore attenzione alle esigenze manifestate da studentesse e studenti sul miglioramento delle strutture dedicate agli spazi comuni di studio e ai servizi digitalizzati.

*R1C3 Sostenibilità della didattica (ex DID):*

- continuare il miglioramento della sostenibilità della didattica affinché, nella gestione delle risorse, migliori il rapporto tra didattica erogata e potenziale.

*R2A1 Gestione dell'AQ e monitoraggio dei flussi informativi tra le strutture responsabili:*

- completare il processo di gestione dei flussi informativi del Sistema di AQ di Ateneo per dare omogeneità alla pubblicazione dei documenti;
- rafforzare e valorizzare la rete dei Focal Point integrati per l'intero sistema di Ateneo;
- aggiornare costantemente i dati pubblicati nelle pagine ad accesso riservato del sistema di AQ d'Ateneo.

*R2B1 Autovalutazione dei CdS e dei dipartimenti e verifica da parte del Nucleo di Valutazione:*

- continuare a garantire il supporto del PQA alle strutture, al fine di una presa in carico incisiva delle azioni di miglioramento descritte nelle Relazioni delle CPDS;
- garantire una maggiore sistematicità dell'attività di verifica da parte del PQA sul conseguimento degli obiettivi di miglioramento della didattica, della ricerca e terza missione dei CdS e dei dipartimenti, anche su base pluriennale;
- garantire l'evidenza documentale delle attività svolte dal PQA nella propria Relazione annuale.

Sistema di AQ per la didattica a livello dei CdS

Il Nucleo raccomanda di

*Per il Sistema di AQ della didattica:*

- incentivare il ruolo attivo delle parti interessate nella progettazione e nell'aggiornamento dell'offerta formativa;
- dare maggiore evidenza, attraverso i canali istituzionali, delle attività svolte dai Comitati di Indirizzo e indicare, nel Quadro A1.b della SUA-CdS, una breve sintesi del verbale comprensiva anche dei ruoli delle/dei partecipanti; data della consultazione; estremi del verbale;
- prestare maggiore attenzione alla adeguata contestualizzazione locale, nazionale e internazionale delle principali parti interessate;
- monitorare costantemente, a livello di CdS, le azioni di miglioramento precedentemente programmate;
- monitorare la regolarità delle carriere studentesche all'interno delle nuove proposte di CdS e attuare opportune azioni di sostegno allo studio;
- specificare nel monitoraggio delle azioni migliorative: criticità/motivazione che ha richiesto l'azione, responsabile dell'azione, tempistica prevista per l'attuazione, risorse, modalità di verifica del successo e/o eventuale indicatore quantitativo.

*Per le Strutture:*

- rafforzare, a livello di Ateneo, le azioni tese a contrastare la carenza quantitativa e qualitativa dei laboratori informatici.

*Sull'analisi degli indicatori delle Schede di Monitoraggio Annuale dei CdS:*

- monitorare l'efficacia delle azioni correttive e di sostegno allo studio proposte per assicurare la regolarità delle carriere studentesche;
- monitorare la consistenza del corpo docente e conseguentemente del rapporto *studenti iscritti/docenti* al fine del mantenimento di una didattica di qualità.

*Ulteriori raccomandazioni e suggerimenti relativi alle opinioni degli studenti<sup>66</sup>:*

- migliorare la rappresentatività dei risultati relativi alle rilevazioni non obbligatorie;
- implementare una rilevazione sistematica a livello di Ateneo relativa all'esperienza di tirocinio e per le attività professionalizzanti;
- migliorare l'affidabilità delle valutazioni espresse, soprattutto per gli insegnamenti con un basso numero di frequentanti;
- comunicare verso l'esterno le azioni di miglioramento realizzate in Ateneo sulla base degli esiti delle valutazioni.

---

<sup>66</sup> Si rinvia al § 5 della Relazione del Nucleo di Valutazione d'Ateneo Modalità e risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti e dei laureandi A.A. 2020/2021 (p. 39).

## Sistema di AQ per la Ricerca e la Terza Missione a livello di Dipartimento

Il Nucleo suggerisce di:

- analizzare e discutere i risultati della VQR 2015-2019 al fine di individuare potenziali aree di miglioramento e implementare le azioni necessarie;
- segnalare eventuali criticità relative a dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla ricerca, ipotizzando misure correttive.

## 7.2 Raccomandazioni e suggerimenti sulla Sezione 2 – Valutazione della Performance

Il Nucleo di seguito riporta alcuni punti di attenzione che ritiene possano contribuire al miglioramento continuo della gestione del ciclo della performance su cui l'Ateneo è fortemente impegnato già da diversi anni:

- esplicitare nel SMVP il legame degli obiettivi dirigenziali con gli obiettivi strategici dell'ente per la valutazione, per quanto nella scheda degli obiettivi assegnati venga riportata la linea strategica di riferimento;
- garantire una maggiore coerenza e significatività nella filiera di obiettivi, indicatori e target attraverso la limitazione del ricorso alla definizione di target di tipo esclusivamente temporale;
- provvedere alla definizione, nel Piano integrato della performance, di obiettivi sia annuali sia triennali (periodo di riferimento del documento);
- presentare nel Piano integrato della performance l'assegnazione delle risorse per obiettivo oltre che per Unità di responsabilità (Direzioni/Centri), assegnazione per ora definita in via sperimentale.

Sezione 4

8 ALLEGATI

## 8.1 Corsi di studio e Dipartimenti di riferimento

Rilevazione SUA-CdS a.a. 2022/2023

Tabella All. 1 Corsi di Studio e Dipartimenti di riferimento

CdS	Classe	Dipartimento di riferimento del CdS	altri Dipartimenti coinvolti	Dipartimento di afferenza del Coordinatore/ Coordinatrice del CdS	Dipartimento di riferimento del CdS nel precedente a.a.
Biotechnologie *	L-2	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze Biomediche Scienze Chimiche e Geologiche	Scienze chimiche e geologiche	Scienze della vita e dell'ambiente
Filosofia	L-5	Lettere, lingue e beni culturali	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Ingegneria civile	L-7	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Matematica e informatica	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Ingegneria civile, ambientale e architettura
Ingegneria per l'ambiente e il territorio	L-7	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Fisica Ingegneria elettrica ed elettronica Matematica e informatica Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Ingegneria civile, ambientale e architettura
Ingegneria elettronica, informatica e delle telecomunicazioni <i>Richiesta Modifica</i>	L-8	Ingegneria elettrica ed elettronica	Scorso anno presente: "Ingegneria elettrica, elettronica e informatica" L8-L9	Ingegneria elettrica ed elettronica	
Ingegneria chimica	L-9	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Fisica Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali
Ingegneria meccanica	L-9	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Fisica Matematica e Informatica	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali
Ingegneria dell'energia elettrica per lo sviluppo sostenibile <i>Nuova istituzione</i>	L-9	Ingegneria elettrica ed elettronica	Fisica Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura	Ingegneria elettrica ed elettronica	
Lettere	L-10	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Biologia	L-13	Scienze della vita e dell'ambiente	Fisica; Scienze Biomediche; Scienze Chimiche e Geologiche	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Scienze dei servizi giuridici <i>Richiesta Modifica</i>	L-14	Giurisprudenza	Scienze economiche ed aziendali	Giurisprudenza	Giurisprudenza

CdS	Classe	Dipartimento di riferimento del CdS	altri Dipartimenti coinvolti	Dipartimento di afferenza del Coordinatore/ Coordinatrice del CdS	Dipartimento di riferimento del CdS nel precedente a.a.
Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione	L-16	Scienze politiche e sociali	Giurisprudenza	Scienze politiche e sociali	Scienze politiche e sociali
Scienze dell'architettura	L-17	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Lettere, lingue e beni culturali	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Ingegneria civile, ambientale e architettura
Economia e gestione aziendale	L-18	Scienze economiche e aziendali	Giurisprudenza Scienze politiche e sociali	Scienze economiche e aziendali	Scienze economiche e aziendali
Scienze dell'educazione e della formazione *	L-19	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Lettere, Lingue e Beni Culturali	Lettere, lingue e beni culturali	Pedagogia, Psicologia, Filosofia
Lingue e comunicazione	L-20	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Scienze della comunicazione	L-20	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Scienze politiche e sociali	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Pedagogia, Psicologia, Filosofia
<i>Richiesta modifica</i>					
Scienze delle attività motorie e sportive	L-22	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Biomediche	Scienze mediche e sanità pubblica	Scienze mediche e sanità pubblica
Scienze e tecniche psicologiche	L-24	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Scienze biomediche	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Pedagogia, Psicologia, Filosofia
Chimica	L-27	Scienze chimiche e geologiche	Fisica Matematica e Informatica	Scienze chimiche e geologiche	Scienze chimiche e geologiche
Scienze Tossicologiche e Controllo di Qualità	L-29	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze Biomediche Scienze Chimiche e Geologiche	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Fisica	L-30	Fisica	Matematica e Informatica	Fisica	Fisica
Informatica	L-31	Matematica e Informatica		Matematica e Informatica	Matematica e Informatica
Informatica Applicata e Data Analytics	L-31	Matematica e Informatica	Fisica Scienze economiche ed aziendali	Matematica e Informatica	Matematica e Informatica
<i>Il anno Nuova attivazione</i>					
Scienze ambientali e naturali	L-32	Scienze della vita e dell'ambiente	Matematica e Informatica Scienze Biomediche Scienze Chimiche e Geologiche	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Economia e finanza	L-33	Scienze economiche e aziendali	Giurisprudenza Scienze politiche e sociali	Scienze economiche e aziendali	Scienze economiche e aziendali
Geologia	L-34	Scienze chimiche e geologiche	Fisica Ingegneria civile, ambientale e architettura	Scienze chimiche e geologiche	Scienze chimiche e geologiche
Matematica	L-35	Matematica e Informatica	Fisica	Matematica e Informatica	Matematica e Informatica
Scienze politiche	L-36	Scienze politiche e sociali	Scienze economiche ed aziendali	Scienze politiche e sociali	Scienze politiche e sociali
Infermieristica (abilitante)	L/SNT1	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Biomediche Scienze Chirurgiche	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Mediche e Sanità Pubblica

CdS	Classe	Dipartimento di riferimento del CdS	altri Dipartimenti coinvolti	Dipartimento di afferenza del Coordinatore/Coordinatrice del CdS	Dipartimento di riferimento del CdS nel precedente a.a.
alla professione sanitaria di Infermiere/Infermiera)					
Ostetricia (abilitante alla professione sanitaria di Ostetrica/Ostetrico) **	L/SNT1	Scienze Chirurgiche	Scienze Biomediche Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Chirurgiche	Scienze Biomediche
Educazione professionale (abilitante alla professione sanitaria di Educatore/Educatrice professionale)	L/SNT2	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Pedagogia, Psicologia, Filosofia Scienze Biomediche	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Mediche e Sanità Pubblica
Fisioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Fisioterapista)	L/SNT2	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Biomediche Scienze Chirurgiche	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Mediche e Sanità Pubblica
Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale)	L/SNT3	Scienze Chirurgiche	Scienze Biomediche Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Chirurgiche	Scienze Chirurgiche
Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico/Tecnica di laboratorio biomedico) <i>Nuova istituzione</i>	L/SNT3	Scienze biomediche	Scienze Chirurgiche Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze biomediche	
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico/Tecnica di radiologia medica) *	L/SNT3	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Fisica Scienze biomediche	Scienze biomediche	Scienze Mediche e Sanità Pubblica
Assistenza sanitaria (abilitante alla professione sanitaria di Assistente sanitario/a)	L/SNT4	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Biomediche	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Mediche e Sanità Pubblica
Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico/Tecnica della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro)	L/SNT4	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Biomediche	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Mediche e Sanità Pubblica
Tecniche per l'edilizia e il territorio <i>Nuova istituzione</i>	L-P01	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Ingegneria elettrica ed elettronica	Ingegneria civile, ambientale e architettura	
Giurisprudenza <i>Richiesta modifica</i>	LMG/01	Giurisprudenza	Scienze economiche e aziendali	Giurisprudenza	Giurisprudenza
Archeologia <i>Richiesta modifica</i>	LM-2	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	
Architettura	LM-4	Ingegneria civile, ambientale e architettura		Ingegneria civile, ambientale e architettura	Ingegneria civile, ambientale e architettura

CdS	Classe	Dipartimento di riferimento del CdS	altri Dipartimenti coinvolti	Dipartimento di afferenza del Coordinatore/ Coordinatrice del CdS	Dipartimento di riferimento del CdS nel precedente a.a.
Bio-ecologia marina	LM-6	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze Biomediche Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Biologia cellulare e molecolare	LM-6	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze Biomediche	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Neuropsicobiologia	LM-6	Scienze della vita e dell'ambiente	Pedagogia, Psicologia, Filosofia Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Chimica e tecnologia farmaceutiche	LM-13	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze Biomediche Scienze Chimiche e Geologiche	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Farmacia	LM-13	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze Biomediche	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Fisica	LM-17	Fisica		Fisica	Fisica
Informatica	LM-18	Matematica e Informatica	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Matematica e Informatica	Matematica e Informatica
Ingegneria chimica e dei processi biotecnologici	LM-22	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Scienze chimiche e geologiche	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali
Ingegneria Civile	LM-23	Ingegneria civile, ambientale e architettura		Ingegneria civile, ambientale e architettura	Ingegneria civile, ambientale e architettura
Ingegneria delle tecnologie per internet	LM-27	Ingegneria elettrica ed elettronica		Ingegneria elettrica ed elettronica	Ingegneria elettrica ed elettronica
Ingegneria elettrica	LM-28	Ingegneria elettrica ed elettronica	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Ingegneria elettrica ed elettronica	Ingegneria elettrica ed elettronica
Ingegneria elettronica	LM-29	Ingegneria elettrica ed elettronica		Ingegneria elettrica ed elettronica	Ingegneria elettrica ed elettronica
Ingegneria energetica	LM-30	Ingegneria elettrica ed elettronica	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Ingegneria elettrica ed elettronica	Ingegneria elettrica ed elettronica
Computer engineering, cybersecurity and artificial intelligence	LM-32	Ingegneria elettrica ed elettronica		Ingegneria elettrica ed elettronica	Ingegneria elettrica ed elettronica
Ingegneria meccanica	LM-33	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali		Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali
Ingegneria ambientale per lo sviluppo sostenibile <i>Richiesta modifica</i>	LM-35	Ingegneria civile, ambientale e architettura		Ingegneria civile, ambientale e architettura	
Lingue e letterature moderne europee e americane	LM-37	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Matematica	LM-40	Matematica e Informatica	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Matematica e Informatica	Matematica e Informatica
Medicina e chirurgia *	LM-41	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Biomediche Scienze Chirurgiche	Scienze Chirurgiche	Scienze Mediche e Sanità Pubblica
Odontoiatria e protesi dentaria **	LM-46	Scienze chirurgiche	Scienze Biomediche	Scienze chirurgiche	Scienze Biomediche

CdS	Classe	Dipartimento di riferimento del CdS	altri Dipartimenti coinvolti	Dipartimento di afferenza del Coordinatore/Coordinatrice del CdS	Dipartimento di riferimento del CdS nel precedente a.a.
			Scienze Mediche e Sanità Pubblica		
Psicologia clinica e di comunità	LM-51	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Scienze Biomediche	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Pedagogia, Psicologia, Filosofia
Relazioni internazionali	LM-52	Scienze politiche e sociali	Scienze economiche ed aziendali Lettere, lingue e beni culturali	Scienze politiche e sociali	Scienze politiche e sociali
Scienze chimiche	LM-54	Scienze chimiche e geologiche		Scienze chimiche e geologiche	Scienze chimiche e geologiche
Economia, finanza e politiche pubbliche	LM-56	Scienze economiche ed aziendali	Giurisprudenza	Scienze economiche e aziendali	Scienze economiche e aziendali
Conservazione e Gestione della Natura e dell'Ambiente	LM-60	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze chimiche e geologiche	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Scienze degli alimenti e della nutrizione	LM-61	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze Biomediche Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze della vita e dell'ambiente
Scienze delle pubbliche amministrazioni	LM-63	Scienze politiche e sociali	Scienze economiche ed aziendali	Scienze politiche e sociali	Scienze politiche e sociali
Produzione multimediale	LM-65	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Attività motorie preventive e adattate	LM-67	Scienze Mediche e Sanità Pubblica	Scienze Biomediche Scienze della vita e dell'ambiente	Scienze mediche e sanità pubblica	Scienze mediche e sanità pubblica
Scienze e tecnologie geologiche	LM-74	Scienze chimiche e geologiche	Ingegneria civile, ambientale e architettura	Scienze chimiche e geologiche	Scienze chimiche e geologiche
Management e monitoraggio del turismo sostenibile	LM-76	Scienze economiche e aziendali	Giurisprudenza Ingegneria civile, ambientale e architettura	Scienze economiche e aziendali	Scienze economiche e aziendali
Economia manageriale	LM-77	Scienze economiche e aziendali	Giurisprudenza	Scienze economiche e aziendali	Scienze economiche e aziendali
Storia e Società	LM-84	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Scienze pedagogiche e dei processi formativi * <i>Richiesta modifica</i>	LM-85	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Scienze politiche e sociali Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali	
Storia dell'arte <i>Nuova istituzione</i>	LM-89	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	
Data science, business analytics e innovazione	LM-91	Scienze economiche e aziendali	Matematica e informatica	Scienze economiche e aziendali	Scienze economiche e aziendali
Traduzione specialistica dei testi	LM-94	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Scienze della formazione primaria	LM-85bis	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Scienze della Vita e dell'Ambiente Lettere, lingue e beni culturali	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Pedagogia, Psicologia, Filosofia

CdS	Classe	Dipartimento di riferimento del CdS	altri Dipartimenti coinvolti	Dipartimento di afferenza del Coordinatore/ Coordinatrice del CdS	Dipartimento di riferimento del CdS nel precedente a.a.
Beni culturali e spettacolo	L-1 L-3	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Ingegneria biomedica *	L-8 L-9	Ingegneria elettrica ed elettronica	Fisica Matematica e Informatica  Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Ingegneria elettrica ed elettronica
Lingue e Culture per la Mediazione linguistica	L-11 L-12	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Filologie e Letterature classiche e moderne	LM-14 LM-15	Lettere, lingue e beni culturali		Lettere, lingue e beni culturali	Lettere, lingue e beni culturali
Innovazione sociale e comunicazione  <i>Il anno nuova attivazione</i>	LM-59 LM-62	Scienze Politiche e Sociali	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Scienze Politiche e Sociali	Scienze Politiche e Sociali
Filosofia e Teorie della comunicazione	LM-78 LM-92	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Lettere, lingue e beni culturali	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	Pedagogia, Psicologia, Filosofia

\* CdS il cui coordinatore o la cui coordinatrice afferisce a un dipartimento differente da quello di riferimento del corso (n.6 nell'a.a. 2022/2023)

\*\* CdS che hanno cambiato Dipartimento di riferimento rispetto all'a.a. precedente (n. 2 nell'a.a. 2022/2023)

Fonti: Rilevazione SUA-CdS a.a. 2022/2023 – Sito web UNICA - Ultimi aggiornamenti 07/09/2022.

## 8.2 Monitoraggio dei CdS di nuova istituzione attivati nell'a.a. 2021/2022

Il Nucleo, in continuità con le precedenti Relazioni, ha effettuato anche nel 2022 il monitoraggio sui corsi di nuova attivazione dell'a.a. 2021/2022: il corso di laurea magistrale interclasse Innovazione Sociale e Comunicazione (Classe LM-59/LM-62) e il corso di laurea triennale Informatica Applicata e Data Analytics (L-31).

Il monitoraggio del Nucleo, effettuato nel mese di settembre, ha riguardato principalmente la verifica delle azioni svolte dai CdS per superare le raccomandazioni espresse dai PEV in sede di proposta di accreditamento (Protocollo di valutazione PEV).

### 8.2.1 Innovazione Sociale e Comunicazione, (Classe LM-59/LM-62)

Il PEV, tramite il Protocollo di Accreditamento iniziale, ha espresso nel 2021 un parere ampiamente positivo per il Corso interclasse in Innovazione Sociale e Comunicazione, tuttavia segnalando alcuni punti di debolezza che originano in particolare dal carattere pionieristico della proposta:

- l'attrattività del corso e la possibilità di offrire concreti sbocchi occupazionali;
- l'ampiezza dei requisiti individuati per l'ammissione al CdS e la sua incidenza rispetto ai risultati di apprendimento e rispetto al percorso di studio in generale.

A tal fine, la verifica del NVA è stata incentrata sull'analisi delle iscrizioni al primo anno e sui risultati degli esami degli studenti.

#### 8.2.1.1 Attrattività del corso di studio nel primo anno di attivazione

Gli avvisi di carriera al primo anno nell'a.a. 2021/2022, rilevati tramite la scheda di monitoraggio 2021 presente nel Portale ANVUR, sono risultati pari a 42 (37 nella classe LM-59 e 5 nella classe LM-62). L'attrattività del CdS è risultata pari a circa la metà rispetto alla previsione massima di 100 studenti indicata nella SUA-CdS 2021 e 2022 e, seppure si possa considerare di buon livello nel contesto delle restanti lauree magistrali della facoltà, potrebbe beneficiare di un potenziamento; il numero di iscritti risulta infatti più contenuto rispetto a quanto rilevato per i benchmark di area geografica e nazionale indicati nel set di indicatori ANVUR, con riferimento in particolare a quelli della classe LM-62 (rispettivamente, per l'area geografica e il contesto nazionale, 26 e 39 avvisi di carriera al primo anno nella classe LM-62).

Appare invece di certo interesse evidenziare che gli iscritti provenienti da altri atenei sono 5 (1 dall'Università di Bologna, 2 dall'Università di Napoli Federico II e 2 dall'Università di Sassari) pari all'11,9% del totale degli avvisi di carriera.

Il numero più ristretto di studenti iscritti, d'altra parte, contribuisce ad una didattica di qualità e il rapporto studenti/docenti è risultato più favorevole rispetto a quanto riscontrato per i corsi della stessa area geografica e di area nazionale (v. indicatori della scheda di Monitoraggio annuale ANVUR al 02/07/2022).

#### 8.2.1.2 Risultati di apprendimento

Con riferimento ai risultati di apprendimento sono stati analizzati i dati di produttività riferiti ai crediti, estratti dal Datawarehouse di Ateneo: gli studenti mediamente hanno acquisito 30 CFU nell'a.a.; tra questi, tuttavia, 11 studenti regolari (26% degli iscritti) hanno acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare (provenienti, nello specifico, dai corsi triennali di Scienze della Comunicazione - 4 studenti-, di Lingue e comunicazione - 3 studenti- e di Scienze politiche - 4 studenti).

#### 8.2.1.3 Soddisfazione degli studenti

Il CdS ha raccolto 104 questionari di valutazione della didattica da parte degli studenti frequentanti e 35 compilati da studenti non frequentanti o comunque con una frequenza inferiore al 50%. Premesso che le valutazioni dei non frequentanti evidenziano in generale una soddisfazione più ridotta rispetto a quelle dei frequentanti, con riferimento a questi ultimi le valutazioni sono esclusivamente di classe A (positiva) e di classe B (sufficientemente positiva). In particolare, appare d'interesse segnalare una soddisfazione di classe A con riferimento all'interesse di studentesse e studenti verso le discipline e alla capacità del docente di motivare verso la disciplina. Risulta di classe B invece la soddisfazione rispetto all'insegnamento in generale e rispetto alla didattica on-line. Infine, è utile evidenziare che gli studenti indicano tra i suggerimenti quello di "fornire più conoscenze di base", "migliorare la qualità del materiale didattico" e "alleggerire il carico didattico complessivo" (19,3% per tutti i 3 suggerimenti).

#### 8.2.1.4 *Sbocchi occupazionali*

Per quanto riguarda gli sbocchi professionali, non essendo possibile valutare l'occupabilità in quanto il ciclo di studi non è ancora concluso, si rimanda ad un futuro monitoraggio della coorte di riferimento.

In conclusione, il Nucleo di Valutazione raccomanda che il CdS si adoperi per migliorare l'attrattività ed esprimere il potenziale del Corso di studio; si riscontra, comunque, un buon gradimento da parte degli studenti iscritti. In aggiunta si suggerisce di prestare particolare attenzione alle attività di sostegno in ingresso e in itinere dei percorsi, per aiutare gli studenti nella regolarità del percorso formativo.

## 8.2.2 Informatica Applicata e Data Analytics (L-31)

Il PEV tramite il Protocollo di Accreditamento iniziale, ha espresso nel 2021 un parere positivo di accreditamento per la completa soddisfazione dei requisiti di attivazione, tuttavia erano numerose le indicazioni di monitoraggio indirizzate al NVA per il riscontro di carenze di natura documentale.

Il Nucleo ha proceduto pertanto alla verifica della presenza della documentazione carente e successivamente alla verifica dell'andamento generale del CdS nel primo anno di corso.

### 8.2.2.1 Documentazione del CdS

La SUA-CdS del 2022 risulta integrata con la documentazione richiesta dal PEV, a cura del CdS e delle strutture dell'Ateneo deputate al caricamento delle informazioni.

### 8.2.2.2 Attrattività del corso di studio nel primo anno di attivazione

Il corso è a programmazione locale, garantisce 90 posti, sulla base della disponibilità di sistemi informatici e tecnologici. Il numero di avvii di carriera al primo anno, rilevato tramite nella Scheda di monitoraggio del portale ANVUR, per l'a.a. 2021/2022 è risultato pari a 84. Il corso ha raggiunto pertanto una buona attrattività giungendo quasi alla soglia massima di sostenibilità degli accessi.

### 8.2.2.3 Risultati di apprendimento

Circa il 20% degli studenti iscritti al primo anno è risultato regolare con la carriera e ha acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare. In media i crediti per studente per a.a. sono risultati pari a 20. Nel corso risultano 9 rinunce agli studi (11%)<sup>67</sup>.

### 8.2.2.4 Soddisfazione degli studenti

Il CdS ha raccolto 210 questionari di valutazione della didattica da parte degli studenti, di cui 30 compilati da studenti non frequentanti o comunque con una frequenza inferiore al 50%. Con riferimento alla valutazione degli studenti frequentanti (180 questionari) emergono valutazioni prevalentemente di classe A (positiva, per 4 quesiti) e di classe B (sufficientemente positiva, per 4 quesiti). In particolare, appare d'interesse segnalare una maggiore soddisfazione con riferimento all'interesse degli studenti verso le discipline e alla coerenza del syllabus, reperibilità del docente e rispetto degli orari (tutti i quesiti hanno ricevuto una valutazione di classe A). Risulta di classe B invece la soddisfazione rispetto all'insegnamento in generale e di classe C (appena positiva) la soddisfazione rispetto alla didattica on-line.

Risultano altresì appena positive (classe C) le valutazioni riferite alle conoscenze preliminari, la chiarezza nella modalità di esame, la novità dei contenuti, lo stimolo e la motivazione verso la disciplina, la chiarezza espositiva, aspetti che indicano la necessità di un maggiore sostegno allo studio e alla carriera e di un rafforzamento dell'orientamento in itinere.

Infine, è utile evidenziare che gli studenti indicano tra i suggerimenti quello di "inserire prove d'esame intermedie" (19% delle risposte), "fornire più conoscenze di base" (16%), "migliorare la qualità del materiale didattico" (15%).

### 8.2.2.5 Sbocchi occupazionali

Per quanto riguarda gli sbocchi professionali, non essendo possibile valutare l'occupabilità in quanto il ciclo di studi non è ancora concluso, si rimanda ad un futuro monitoraggio della coorte di riferimento.

In conclusione, il Nucleo di Valutazione raccomanda che il CdS si adoperi per migliorare la produttività del Corso di studio e il sostegno alle carriere degli studenti facilitando la regolarità del percorso formativo e monitorando attentamente le difficoltà degli studenti e le motivazioni delle eventuali rinunce. Si raccomanda altresì attenzione nei confronti delle opinioni espresse da studentesse e studenti. Una maggiore attenzione viene suggerita con riferimento all'aspetto comunicativo delle modalità d'esame e del materiale didattico fornito agli studenti.

<sup>67</sup> Dati estratti dal Datawarehouse di Ateneo, settembre 2022.

### 8.3 Considerazioni del Nucleo sui documenti di bilancio predisposti dall'Ateneo su tematiche specifiche (bilancio sociale, di genere, di sostenibilità, ecc.)

Il Nucleo nelle precedenti Relazioni AVA<sup>68</sup> ha esposto le considerazioni su documenti di bilancio inerenti tematiche specifiche e sulla presenza o meno di un documento di bilancio «*dedicato*» che dia riscontro dei risultati raggiunti a fronte dell'evidenza di azioni dell'Ateneo su tematiche di sostenibilità, di genere e più in generale di attenzione al sociale, e su come queste tematiche siano risultate valorizzate dall'Ateneo già da diversi anni, con evidenze di azioni di programmazione e rendicontazione. La Relazione AVA per il 2020 (p. 86) ha già approfondito quanto emerso nel I semestre del 2021, di cui di seguito si riportano alcuni elementi significativi oltreché ulteriori risultati riferiti all'intero anno.

Il Nucleo ha già dato evidenza, nella precedente Relazione AVA, di azioni che documentano la sempre maggiore centralità di queste tematiche in risposta anche a propri suggerimenti e osservazioni.

Nelle precedenti Relazioni AVA il Nucleo ha sottolineato l'attenzione alle tematiche della sostenibilità inserite tra gli obiettivi strategici dell'Ateneo, con l'identificazione di specifici obiettivi (allegato 1 DSPI 2017-2021). Inoltre, nel 2021 l'impegno si rileva anche a livello organizzativo, con l'assegnazione alla Direzione Personale, Organizzazione e Performance dell'obiettivo 3 " ... f) *effettuare almeno 1 corso per diffondere tra il personale TAB le tematiche relative alla parità di genere*".

In fase di chiusura del ciclo della performance 2021, che costituisce anche l'ultimo anno della pianificazione strategica, viene esposto un puntuale resoconto delle diverse iniziative e azioni svolte su queste tematiche, in un paragrafo della Relazione integrata sulla Performance 2021 (cfr. Sostenibilità, p. 39 e s., Allegato 1a – La performance strategica dell'Ateneo 2021).

L'Ateneo, inoltre, ha maturato sensibilità verso le politiche dirette al riequilibrio di genere, come evidenziato dal Nucleo nelle sue precedenti Relazioni, tematiche che hanno assunto centralità a livello di obiettivi strategici e relative azioni, anche a livello nazionale ed europeo con interventi di finanziamento dedicati. Si ricorda che "L'Ateneo è stato tra i primi atenei italiani che si sono dotati del Piano di uguaglianza di genere<sup>69</sup> (GEP- Gender Equality Plan) sviluppato nell'ambito del progetto Horizon 2020 SUPERA – Supporting the Promotion of Equality in Research and Academia, nel quale per ognuna delle 4 aree chiave sono stati fissati obiettivi, azioni, indicatori e tempi di realizzazione nei prossimi 5 anni." (Relazione per il 2020, p. 86).

Anche per il ciclo della performance del 2021 l'Ateneo ha predisposto il Bilancio di Genere con rinvio della Relazione integrata sulla Performance 2021 alla Relazione del Comitato Unico di Garanzia (allegato 4a) e nell'Allegato 4b ha illustrato la situazione del personale per genere nell'anno 2021.

Nell'allegato 4a- Relazione del Comitato Unico di Garanzia (p.5 e s.) vengono illustrate alcune azioni e risultati raggiunti nel 2021 "Nel corso del 2021 sono state implementate alcune delle azioni principali previste dal GEP, tra cui si segnalano, in particolare:

- *L'istituzione della figura della Delegata del Rettore per l'Uguaglianza di Genere ...*
- *Un'iniziativa formativa sul tema della parità di genere in accademia ...*
- *Un corso di formazione dal titolo "Benessere organizzativo e uguaglianza di genere", rivolto a tutto il personale tecnico, amministrativo e bibliotecario di tutte le categorie ...*

Queste iniziative sono state previste dal Piano di uguaglianza di genere di UNICA che, attraverso l'allineamento con il Documento Strategico di Programmazione Integrata e il Piano per le Azioni Positive del triennio in corso, ha disegnato un ambizioso percorso di cambiamento istituzionale di medio-lungo periodo, tramite l'adozione di misure e azioni volte a contrastare e superare i persistenti divari di genere nel mondo della ricerca scientifica". Nello stesso allegato 4a (p. 5) si segnala anche "che il GEP dell'Ateneo cagliaritano è considerato e citato come *best practices* a livello europeo".

<sup>68</sup> Relazione per il 2018 (p. 178); Relazione per il 2019 (p. 218); Relazione per il 2020 (p. 86).

<sup>69</sup> <https://unicapress.unica.it/index.php/unicapress/catalog/book/978-88-3312-021-8>

L'Ateneo definisce anche il Piano di Azioni Positive 2019-2022<sup>70</sup> approvato dal Comitato Unico di Garanzia, con l'obiettivo di analizzare e valutare, *"in un'ottica di genere, le scelte politiche e gli impegni economici-finanziari dell'Amministrazione, al fine di promuovere un'effettiva e reale parità tra donne e uomini"* (p. 9). Si ricorda che gli organi dell'Ateneo in conformità alle *"Linee guida per il Bilancio di genere negli Atenei Italiani"* definite dalla CRUI; come già riportato nella Relazione per il 2019 (p. 218 e s.) hanno anche approvato il Bilancio di genere dell'Ateneo<sup>71</sup>, riferito al 2017.

Il NVA, nel rilevare l'elevata sensibilità e continuativa attenzione che l'Ateneo rivolge al tema, anche con la redazione del bilancio di genere secondo Linee guida CRUI<sup>72</sup> e continua ad auspicare *"che nel tempo la predisposizione dello stesso possa contribuire a una attenta programmazione e rendicontazione delle azioni, e consentire la predisposizione di un documento sintetico e di facile lettura per gli stakeholder esterni e interni ... si ripropongono i suggerimenti formulati nella Relazione per il 2019 (p. 219) sulla necessità di dare evidenza dell'impegno anche economico-organizzativo dell'Ateneo alle dimensioni specifiche dell'inclusione e del diritto allo studio e alla pubblicazione volontaria delle informazioni di carattere non finanziario, secondo la logica del d.lgs. n. 254/2016, art 7, anche indipendentemente dalla sua conformità, per contribuire a documentare e valorizzare in modo significativo l'impegno e l'impatto dell'Ateneo sui temi ambientali, sociali, del personale e del contrasto alla corruzione, e a consolidarne l'accreditamento territoriale e nazionale"*, come riportato nella Relazione AVA per il 2020.

---

<sup>70</sup> [https://www.unica.it/unica/it/ateneo\\_cug\\_pap.page](https://www.unica.it/unica/it/ateneo_cug_pap.page)

<sup>71</sup> <https://www.unica.it/unica/protected/272841/0/def/ref/GNC387457/>

<sup>72</sup> [https://www2.cruai.it/cruai/Linee\\_Guida\\_Bilancio\\_di\\_Genere\\_negli\\_Atenei\\_italiani.pdf](https://www2.cruai.it/cruai/Linee_Guida_Bilancio_di_Genere_negli_Atenei_italiani.pdf)

## 8.4 Tabelle analisi indicatori schede SMA a.a. 2021/2022

Nelle seguenti Tabella All. 2 e Tabella All. 3 sono riportati i risultati dell'analisi delle criticità degli indicatori sui CdS a.a. 2021/2022 pubblicati nel portale per la qualità delle sedi e dei corsi di studio, con aggiornamento dati ANS al 02/07/2022.

In particolare, nella prima Tabella All. 2 sono riportate le criticità, sui 74 CdS con batteria di indicatori completa, con i relativi pesi calcolati secondo la metodologia descritta nel § 2.2. Le celle bianche rappresentano i casi in cui gli indicatori non evidenziano alcuna criticità.

Nella Tabella All. 3 sono riportate le percentuali di CdS per i quali si è manifestata una criticità, rispetto al numero totale di CdS della Facoltà o dell'Ateneo.

In entrambe le Tabelle, le etichette degli indicatori evidenziate con il colore giallo rappresentano il set minimo degli indicatori per l'analisi dei corsi di studio predisposto dall'ANVUR e descritto nelle Linee guida 2022 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione<sup>73</sup>.

Per agevolare la lettura delle Tabelle si riporta di seguito il prospetto di decodifica dei singoli indicatori presentati (in giallo gli indicatori del set minimo ANVUR):

Sezione	Cod. Id.	Testo indicatore
Gruppo A – Indicatori relativi alla didattica	iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.a.
	iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso
	iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni
	iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo
	iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)
	iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L)
	iC06bis	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L)
	iC06ter	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L)
	iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU)
	iC07bis	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU)
Gruppo B – Indicatori di internazionalizzazione	iC07ter	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU)
	iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LM; LMCU), di cui sono docenti di riferimento
	iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: (0,8)
Gruppo C – Indicatori di internazionalizzazione	iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso
	iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero
	iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero
Gruppo D – Indicatori di internazionalizzazione	iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire
	iC14	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio
	iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno
	iC15bis	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 di CFU previsti al I anno
	iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno
	iC16bis	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno
	iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio
	iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio dell'Ateneo
	iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata
	iC19bis	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata
Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione – Percorso di studio e regolarità delle carriere	iC19ter	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza erogata
	iC20	Rapporto tutor/studenti iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)
	iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno
	iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso
Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione – Soddisfazione e occupabilità	iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo
	iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni
	iC25	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS
	iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU)
Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione – Consistenza e Qualificazione del Corpo Docente	iC26bis	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU)
	iC26ter	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU)
	iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)
	iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)
	iC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca/iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)

<sup>73</sup> [https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2022/04/Linee\\_Guida\\_NdV-2022\\_01\\_04bis.pdf](https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2022/04/Linee_Guida_NdV-2022_01_04bis.pdf)





Tabella All. 3 Sintesi delle criticità indicatori SMA su schede CdS a.a. 2021/2022. % dei CdS (rispetto al totale dei CdS della Facoltà, con batteria degli indicatori SMA completa<sup>75</sup>), raggruppate per Facoltà e peso

Benchmark di confronto criticità riferito alla Media Area Geografica (GEO)	Gruppo A Indicatori Didattica													Gruppo B Indicatori Internazionalizzazione			Gruppo E Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica													Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione													
																														Percorso di studio e regolarità delle carriere			Percorso di studio e regolarità delle carriere			Percorso di studio e regolarità delle carriere							
	IC01	IC02	IC03	IC04	IC05	IC06	IC06BIS	IC06TER	IC07	IC07BIS	IC07TER	IC08	IC09	IC10	IC11	IC12	IC13	IC14	IC15	IC15BIS	IC16	IC16BIS	IC17	IC18	IC19	IC19BIS	IC19TER	IC20	IC21	IC22	IC23	IC24	IC25	IC26	IC26BIS	IC26TER	IC27	IC28	IC29				
% CdS con Indicatore critico con peso 1	2,7	8,1	4,1		4,1	2,7	4,1	2,7	9,5	10,8	12,2			16,2	12,2	5,4	4,1	6,8	5,4	4,1	10,8	9,5	12,2	10,8	4,1	4,1	5,4		8,1	13,5	6,8	6,8	2,7	5,4	8,1	10,8	1,4	4,1					
% CdS con Indicatore critico con peso 2	16,2	8,1	8,1	6,8	2,7	6,8	6,8	1,4	4,1	5,4	2,7	4,1		27,0	16,2	23,0	9,5	4,1	13,5	16,2	16,2	12,2	9,5	1,4	5,4	6,8	4,1			27,0	14,9	12,2	1,4			1,4	5,4	9,5					
% CdS con Indicatore critico con peso 3	50,0	18,9	36,5	25,7	14,9	4,1	4,1	2,7	1,4			1,4		9,5	20,3	36,5	13,5		5,4	4,1	18,9	25,7	13,5	4,1	6,8	5,4	4,1			14,9	14,9	12,2		1,4	1,4		23,0	18,9					
<b>% CdS con indicatore critico</b>	<b>68,9</b>	<b>35,1</b>	<b>48,6</b>	<b>32,4</b>	<b>21,6</b>	<b>13,5</b>	<b>14,9</b>	<b>6,8</b>	<b>14,9</b>	<b>16,2</b>	<b>14,9</b>	<b>5,4</b>		<b>52,7</b>	<b>48,6</b>	<b>64,9</b>	<b>27,0</b>	<b>10,8</b>	<b>24,3</b>	<b>24,3</b>	<b>45,9</b>	<b>47,3</b>	<b>35,1</b>	<b>16,2</b>	<b>16,2</b>	<b>16,2</b>	<b>13,5</b>		<b>8,1</b>	<b>55,4</b>	<b>36,5</b>	<b>31,1</b>	<b>4,1</b>	<b>6,8</b>	<b>9,5</b>	<b>12,2</b>	<b>29,7</b>	<b>32,4</b>					
di cui:																																											
<b>Cds con Indicatore critico con peso 1</b>																																											
- % CdS afferenti alla Facoltà di Biologia e farmacia (BF)		18,2						9,1	18,2	18,2	27,3			18,2	18,2		9,1	9,1	9,1		18,2	18,2		9,1				9,1	27,3	9,1	9,1				9,1		9,1						
- % CdS afferenti alla Facoltà di Ing. e architettura (IA)		12,5				6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3			25,0	12,5	6,3		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	18,8	12,5				12,5	6,3	6,3	12,5		18,8	18,8	18,8	6,3	6,3						
- % CdS afferenti alla Facoltà di Medicina e chirurgia (MC)	12,5	25,0												25,0	12,5	12,5										12,5			12,5	25,0													
- % CdS afferenti alla Facoltà di Scienze (SC)					10,0	10,0	20,0			10,0	10,0			10,0	20,0		10,0				10,0	10,0	30,0	10,0			10,0		20,0	10,0	10,0	10,0		20,0	30,0			10,0					
- % CdS afferenti alla Facoltà di Sc. eco., giur. e pol. (SE)	8,3		25,0						8,3	8,3	8,3			16,7	8,3	8,3	8,3	8,3	16,7	16,7	16,7	8,3	25,0	16,7	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3														
- % CdS afferenti alla Facoltà di Studi umanistici (SU)					11,8				17,6	17,6	17,6			5,9	5,9	5,9		11,8			11,8	11,8		11,8	11,8	11,8	5,9		11,8	11,8		5,9	5,9	5,9	5,9	5,9							
<b>% di Ateneo</b>	<b>2,7</b>	<b>8,1</b>	<b>4,1</b>		<b>4,1</b>	<b>2,7</b>	<b>4,1</b>	<b>2,7</b>	<b>9,5</b>	<b>10,8</b>	<b>12,2</b>			<b>16,2</b>	<b>12,2</b>	<b>5,4</b>	<b>4,1</b>	<b>6,8</b>	<b>5,4</b>	<b>4,1</b>	<b>10,8</b>	<b>9,5</b>	<b>12,2</b>	<b>10,8</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>5,4</b>		<b>8,1</b>	<b>13,5</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>2,7</b>	<b>5,4</b>	<b>8,1</b>	<b>10,8</b>	<b>1,4</b>	<b>4,1</b>					
<b>Tot. Cds con Indicatore critico con peso 2</b>																																											
- % CdS afferenti alla Facoltà di Biologia e farmacia (BF)		36,4			9,1		9,1	18,2		9,1	9,1		9,1	36,4	18,2	36,4	18,2		18,2	18,2	27,3	18,2	9,1					18,2		9,1													
- % CdS afferenti alla Facoltà di Ing. e architettura (IA)	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3		6,3	6,3	6,3			31,3	31,3	12,5	12,5	6,3	18,8	31,3	25,0	18,8			6,3	6,3		43,8	6,3	25,0													
- % CdS afferenti alla Facoltà di Medicina e chirurgia (MC)														12,5																	25,0							25,0	37,5				
- % CdS afferenti alla Facoltà di Scienze (SC)	10,0	10,0	20,0			10,0			10,0	10,0	10,0			50,0	10,0	20,0					20,0	20,0	20,0			10,0		20,0	10,0	10,0									20,0				
- % CdS afferenti alla Facoltà di Sc. eco., giur. e pol. (SE)	41,7	8,3	8,3	8,3	8,3							8,3		8,3	25,0	25,0	8,3			8,3		8,3						41,7	25,0	8,3													
- % CdS afferenti alla Facoltà di Studi umanistici (SU)	5,9	17,6	11,8	11,8		11,8	11,8	5,9		5,9		5,9		23,5	5,9	35,3	11,8	11,8	29,4	29,4	11,8	11,8	17,6	5,9	17,6	17,6	17,6		23,5	23,5	11,8	5,9			5,9	11,8	11,8						
<b>% di Ateneo</b>	<b>16,2</b>	<b>8,1</b>	<b>8,1</b>	<b>6,8</b>	<b>2,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>1,4</b>	<b>4,1</b>	<b>5,4</b>	<b>2,7</b>	<b>4,1</b>		<b>27,0</b>	<b>16,2</b>	<b>23,0</b>	<b>9,5</b>	<b>4,1</b>	<b>13,5</b>	<b>16,2</b>	<b>16,2</b>	<b>12,2</b>	<b>9,5</b>	<b>1,4</b>	<b>5,4</b>	<b>6,8</b>	<b>4,1</b>		<b>27,0</b>	<b>14,9</b>	<b>12,2</b>	<b>1,4</b>			<b>1,4</b>	<b>5,4</b>	<b>9,5</b>						
<b>Tot. Cds con Indicatore critico con peso 3</b>																																											
- % CdS afferenti alla Facoltà di Biologia e farmacia (BF)	18,2		36,4	18,2	9,1									27,3	27,3								18,2		9,1					27,3								9,1	27,3				
- % CdS afferenti alla Facoltà di Ing. e architettura (IA)	68,8	25,0	31,3	37,5	6,3	12,5	6,3	12,5				6,3		6,3	18,8	50,0	31,3		12,5	6,3	18,8	37,5	18,8		6,3	6,3		12,5	12,5	12,5							25,0	18,8					
- % CdS afferenti alla Facoltà di Medicina e chirurgia (MC)		25,0	87,5		37,5									12,5	25,0	50,0																							25,0	25,0			
- % CdS afferenti alla Facoltà di Scienze (SC)	40,0	20,0	30,0	40,0	20,0	10,0	10,0							20,0	50,0									10,0	10,0				10,0	10,0	10,0								30,0				
- % CdS afferenti alla Facoltà di Sc. eco., giur. e pol. (SE)	41,7	8,3	16,7	25,0	8,3									16,7	16,7	25,0	16,7		16,7	16,7	33,3	33,3	16,7					8,3	8,3	16,7								33,3	16,7				
- % CdS afferenti alla Facoltà di Studi umanistici (SU)	88,2	29,4	35,3	23,5	17,6		5,9		5,9					17,6	17,6	23,5	17,6					41,2	41,2	29,4	5,9	17,6	17,6	17,6		41,2	23,5	23,5		5,9	5,9			17,6	23,5				
<b>% di Ateneo</b>	<b>50,0</b>	<b>18,9</b>	<b>36,5</b>	<b>25,7</b>	<b>14,9</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>2,7</b>	<b>1,4</b>			<b>1,4</b>		<b>9,5</b>	<b>20,3</b>	<b>36,5</b>	<b>13,5</b>		<b>5,4</b>	<b>4,1</b>	<b>18,9</b>	<b>25,7</b>	<b>13,5</b>	<b>4,1</b>	<b>6,8</b>	<b>5,4</b>	<b>4,1</b>		<b>14,9</b>	<b>14,9</b>	<b>12,2</b>	<b>1,4</b>			<b>1,4</b>	<b>5,4</b>	<b>9,5</b>						
<b>Tot. Cds con indicatore critico</b>																																											
- % CdS afferenti alla Facoltà di Biologia e farmacia (BF)	54,5	18,2	36,4	27,3	9,1	9,1	18,2	9,1	27,3	27,3	27,3	9,1		54,5	63,6	63,6	27,3	9,1	27,3	18,2	45,5	54,5	9,1	18,2			9,1	45,5	36,4	18,2					9,1	9,1	36,4						
- % CdS afferenti alla Facoltà di Ing. e architettura (IA)	75,0	43,8	37,5	43,8	12,5	25,0	18,8	18,8	12,5	12,5	12,5	6,3		62,5	62,5	68,8	43,8	12,5	37,5	43,8	50,0	62,5	37,5	12,5	12,5	12,5		12,5	62,5	25,0	50,0		18,8	18,8	18,8	31,3	25,0						
- % CdS afferenti alla Facoltà di Medicina e chirurgia (MC)	12,5	50,0	87,5		37,5									50,0	37,5	62,5										12,5			12,5	50,0								50,0	62,5				
- % CdS afferenti alla Facoltà di Scienze (SC)	50,0	30,0	50,0	40,0	30,0	30,0	30,0		10,0	20,0	20,0			60,0	50,0	70,0	10,0				30,0	30,0	50,0	20,0	10,0	10,0	10,0		50,0	30,0	30,0	10,0		20,0	30,0	30,0	30,0						
- % CdS afferenti alla Facoltà di Sc. eco., giur. e pol. (SE)	91,7	16,7	50,0	33,3	16,7				8,3	8,3	8,3	8,3		41,7	50,0	58,3	33,3	8,3	33,3	33,3	58,3	41,7	50,0	16,7	8,3	8,3	8,3	8,3	58,3	33,3	25,0						33,3	16,7					
- % CdS afferenti alla Facoltà di Studi umanistici (SU)	94,1	47,1	47,1	35,3	29,4	11,8	17,6	5,9	23,5	23,5	17,6	5,9		47,1	29,4	64,7	29,4	23,5	29,4	29,4	64,7	64,7	47,1	23,5	47,1	47,1	41,2		11,8	76,5	47,1	41,2	11,8	11,8	11,8	11,8	29,4	35,3					
<b>% di Ateneo</b>	<b>68,9</b>	<b>35,1</b>	<b>48,6</b>	<b>32,4</b>	<b>21,6</b>	<b>13,5</b>	<b>14,9</b>	<b>6,8</b>	<b>14,9</b>	<b>16,2</b>	<b>14,9</b>	<b>5,4</b>		<b>52,7</b>	<b>48,6</b>	<b>64,9</b>	<b>27,0</b>	<b>10,8</b>	<b>24,3</b>	<b>24,3</b>	<b>45,9</b>	<b>47,3</b>	<b>35,1</b>	<b>16,2</b>	<b>16,2</b>	<b>16,2</b>	<b>13,5</b>		<b>8,1</b>	<b>55,4</b>	<b>36,5</b>	<b>31,1</b>	<b>4,1</b>	<b>6,8</b>	<b>9,5</b>	<b>12,2</b>	<b>29,7</b>	<b>32,4</b>					

Fonte: Elaborazione su Indicatori SMA CdS aggiornamento ANS al 02/07/2022 a cura dell'Ufficio per la Valutazione

<sup>75</sup> La batteria degli indicatori SMA per i CdS si considera completa se sono presenti dati per l'ultimo quinquennio osservato. I corsi di nuova o recente istituzione si presentano con una batteria degli indicatori parziale (con meno di 5 anni) o incompleta (con meno di 3 anni) e la lettura dei risultati aggregati per questa tipologia di CdS non risulta essere significativa.

## 8.5 Schede CdS selezionati per il monitoraggio

### 8.5.1 Analisi documentale CdS in Fisica (L-30)

#### 8.5.1.1 R3A1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

Il CdS triennale in Fisica è stato selezionato per gli audit del Nucleo principalmente per via dell'ordinamento didattico datato, risalente al 2012.

Appare positivo l'aggiornamento della composizione del CI, comune alla laurea triennale e magistrale, con un più ampio coinvolgimento delle parti interessate su base locale, nazionale e internazionale e la documentazione di una più recente attività che risulta dal verbale del CI del 27/07/2022, in cui le parti interessate vengono nuovamente consultate in merito all'opportunità delle modifiche di ordinamento previste per il Corso.

D'altra parte, si evince dal quadro A1.a, regolamentare della SUA-CdS, che la prima consultazione del CI risale al 2007, mentre nel quadro A1.b, aggiornato al maggio 2022, vengono riportate informazioni decontestualizzate e non sono fruibili evidenze documentali delle decisioni prese successivamente alla riunione del 2015, in cui era stata discussa la validità dell'offerta formativa.

Inoltre, dal Rapporto di Riesame Ciclico 2020 emerge più esplicitamente l'esigenza di una revisione del percorso formativo con l'obiettivo di un riequilibrio nell'ordinamento didattico tra attività di base, attività caratterizzanti ed affini ed integrative, che ancora non risulta giunta al cambio di ordinamento.

La costruzione del percorso formativo è incentrata sull'idea che i laureati continueranno gli studi nel ciclo magistrale, sebbene il CdS abbia previsto la possibilità di tirocini finalizzati all'ingresso nell'ordine dei periti industriali (previo esame di stato).

Il CdS durante l'audizione ha reso esplicite le motivazioni dell'inerzia nel cambio di ordinamento che, seppure programmato, non è giunto a compimento per la presenza di vari fattori esterni (quali necessità di stabilità del CdS nel periodo pandemico, imminenti cambiamenti previsti nella Classe delle lauree e la priorità per la modifica di ordinamento della laurea magistrale per l'a.a. 2020/2021).

In conclusione, dalla documentazione consultata emerge che le esigenze formative degli interlocutori esterni ed interni del CdS sono state approfondite, anche con riferimento al ciclo di studio successivo. Risulta adeguata l'identificazione delle parti interessate, di carattere non solo locale ma anche nazionale e internazionale, soprattutto a seguito dell'ampliamento del numero di soggetti coinvolti. Tuttavia, solo da un recentissimo verbale si evince un ruolo attivo del CI nella riprogettazione e revisione del CdS. La consultazione viene definita "approssimativamente annuale" ma non vi è evidenza documentale di questa affermazione (es. indicazione della data delle riunioni). Si raccomanda di programmare la revisione dell'ordinamento in modo da procedere anche ad un aggiornamento della parte testuale della SUA-CdS pertinente.

#### 8.5.1.2 R3A2 Definizione dei profili in uscita, R3A3 Coerenza tra profili e obiettivi formativi, R3A4 Offerta formativa e percorsi

Il mancato aggiornamento dell'ordinamento implica una necessità di revisione e una implementazione dei quadri RaD (in particolare A2.a, A4.a, A4.b1) anche in base alle indicazioni già fornite dal PQA in sede di monitoraggio.

Per quanto attiene alla coerenza tra il percorso formativo attuale e gli obiettivi formativi, il CdS ha elaborato e trasmesso la matrice di Tuning, indicata nel RRC2020 come disponibile nel proprio sito web ma non effettivamente reperibile a seguito della migrazione dello stesso alla nuova piattaforma.

In conclusione, secondo quanto definito anche nel RRC2020 l'offerta formativa appare sufficientemente adeguata e aggiornata, ma necessita di una revisione che ristabilisca il peso relativo delle attività di base di fisica e matematica; risultano inoltre carenti le attività didattiche sullo sviluppo sostenibile. Si suggerisce, altresì, che venga data maggiore visibilità alla matrice di Tuning all'interno del nuovo sito web del CdS.

### 8.5.1.3 R3B1 Orientamento e tutorato

La SUA-CdS (Quadro B5) riferisce di numerose attività di orientamento a cura del CdS, della Facoltà e dell'Ateneo. Nel sito web di Fisica viene esplicitato che le attività di orientamento (in ingresso, in itinere e in uscita) sono erogate a livello di Ateneo attraverso una struttura centrale e, per quanto riguarda il Corso di Studio, attraverso i Tutor di orientamento della Facoltà di Scienze a cui è possibile rivolgersi per le principali esigenze informative.

Il CdS promuove inoltre attività di orientamento attraverso il Coordinatore, i Docenti tutor, i Manager didattici e, sulla base di specifiche esigenze, attraverso le Commissioni.

È presente la Commissione orientamento, ma di questa viene evidenziata solo la composizione, mentre per quanto riguarda funzioni, compiti e responsabilità è necessario fare riferimento al documento che illustra il Sistema di AQ del CdS. Sulla base della documentazione pervenuta da parte del CdS non è chiaro se sia una Commissione attiva, si consiglia pertanto un maggiore dettaglio nelle informazioni riportate all'interno del sito web.

Nella SUA-CdS è inserito il link alla pagina web di presentazione del CdS, in cui vengono fornite informazioni complete ed esaustive relative alle motivazioni della scelta dello studente, all'esperienza di studio e alle opportunità lavorative e di ricerca successive alla laurea, in formato testuale e audiovisivo (video di presentazione del CdS). È presente un booklet esaustivo che richiederebbe tuttavia un aggiornamento (firmato dal precedente Coordinatore nel 2017).

Nella SMA2021 il CdS si mostra consapevole delle criticità illustrate attraverso il commento all'indicatore iC16, che evidenzia la debolezza delle competenze iniziali degli studenti e pone come obiettivo quello di incentivare azioni di riallineamento delle loro competenze in ingresso. Tale consapevolezza è evidente anche nel RRC2020 in cui, a seguito dell'analisi degli indicatori di marzo 2020, il CdS fa riferimento all'obiettivo di aumentare il valore dell'indicatore attraverso specifiche azioni di riallineamento e adeguamento delle competenze in ingresso.

Per l'a.a. 2021/2022 è stato implementato il servizio del Tutor Buddy.

Si ha esplicita evidenza dell'utilizzo dei dati di monitoraggio delle carriere in funzione delle attività di orientamento, vengono analizzate le criticità dei singoli insegnamenti e previste azioni correttive: rimodulazione di crediti/programma, spostamento degli insegnamenti rispetto al semestre, potenziamento del tutoraggio, previsione di sessioni di laurea straordinaria, estensione del periodo di esami.

La laurea in Fisica non ha un carattere prevalentemente professionalizzante e l'attività di tirocinio è prevista su base volontaria degli studenti, agevolata dal CdS attraverso convenzioni e apposita modulistica, tuttavia, non si ha evidenza di come le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengano conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali, probabilmente perché gli studenti scelgono prevalentemente di proseguire nella LM.

Il Corso di studio è progettato in modo da essere compatibile con l'internazionalizzazione del percorso, anche sulla base di apposite convenzioni; la commissione Erasmus svolge gli adempimenti formali e la mobilità internazionale è organizzata dagli appositi uffici dell'Ateneo (ISMOKA, International Students Mobility Office KARalis). Si ha evidenza tramite il RRC2020 di incontri annuali in cui il Coordinatore del CdS ed il responsabile dell'internazionalizzazione illustrano agli studenti il programma Erasmus, dell'incremento del numero di accordi Erasmus e del numero di CFU conseguito dagli studenti nell'ambito degli stessi.

In conclusione, le attività di orientamento offerte dal CdS, completate da quelle proposte a livello di facoltà e di Ateneo, risultano articolate, creando i presupposti per la consapevolezza e l'autonomia delle scelte da parte degli studenti. Si suggerisce di dettagliare in modo più esplicito le informazioni relative alle diverse attività di supporto svolte da differenti figure di tutor, affinché le stesse possano essere più efficaci e trasparenti per gli studenti.

Non si evince chiaramente l'attività della Commissione orientamento indicata nella apposita pagina del sito del CdS.

#### 8.5.1.4 R3B2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Il CdS è ad accesso libero e le conoscenze richieste per l'accesso sono individuate sinteticamente nel quadro A3.a della SUA-CdS, aggiornato al 2014, che tuttavia rimandando al Manifesto e al Regolamento didattico del CdS amplia il dettaglio delle informazioni disponibili. Inoltre, un maggiore approfondimento risulta nel quadro A3.b aggiornato al 2022 e riferito alle modalità di verifica a distanza tramite i test online del CISIA.

Le modalità di ammissione vengono specificate anche nel sito web del CdS richiamato dalla SUA-CdS. Sono comunque ampiamente delineate anche nel sito di Ateneo.

In merito alle attività di sostegno in ingresso anche il quadro B5 della SUA-CdS riporta ulteriori informazioni relative ai tutor e riprende le informazioni relative ai corsi di riallineamento.

Relativamente agli obblighi formativi aggiuntivi (OFA), il Regolamento didattico riporta che uno studente che non abbia assolto gli OFA entro la prima sessione d'esame del primo semestre dovrà superare uno tra gli esami di Analisi matematica I e Geometria. Non si evidenzia alcun riferimento a questa modalità nella scheda SUA-CdS.

In conclusione, le informazioni presentate nella SUA-CdS, nel sito web e nel Regolamento didattico descrivono con chiarezza le conoscenze richieste in ingresso e quelle relative al recupero delle carenze puntualmente individuate, richiedono tuttavia un aggiornamento all'interno del Quadro A3. Si raccomanda di mantenere un costante allineamento delle informazioni in tutti i documenti del CdS, sito web, Regolamento didattico e SUA-CdS.

#### 8.5.1.5 R3B3 Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche

Secondo quanto riportato nel quadro B5 della SUA-CdS, il Corso va incontro alle necessità individuali di apprendimento dello studente che viene supportato dai docenti tutor, dai tutor di orientamento e dai manager didattici di facoltà. È riportato il link ai servizi di facoltà.

Un apposito link nel sito del CdS riporta tutti i servizi disponibili, tra cui anche i servizi per l'inclusione e l'apprendimento forniti dall'Ateneo (SIA)<sup>76</sup>, mentre non viene fatto riferimento a studenti con specifiche esigenze, ai quali sono comunque dedicati specifici servizi indicati nel sito di Ateneo (assistenza sanitaria per studenti fuori sede, tessera baby, stanze Rosa, grandi atleti). Lo stesso RRC2020 riporta che sono garantiti tramite l'ufficio SIA dall'Ateneo il supporto agli studenti disabili e l'inclusione.

Sulla base di quanto riportato nella SUA-CdS, lo strumento principale di flessibilità sembra essere il tirocinio, non obbligatorio, presso enti di ricerca e strutture medico-ospedaliere, nonché presso studi professionali e aziende convenzionate con l'ordine dei periti industriali della Provincia di Cagliari, utili per poter sostenere l'esame di stato. Come sopra indicato, sono inoltre possibili stage e tirocini all'estero (programmi Erasmus plus e Erasmus+ Traineeship).

Nella SUA-CdS (quadro B5) il CdS dichiara di incentivare l'autonomia degli studenti e l'apprendimento critico anche attraverso specifici seminari, open Days della ricerca e Open Labs. Vengono organizzati cicli di seminari con esperti per la presentazione di argomenti di frontiera della ricerca in fisica. Il sito web dedica una pagina specifica a queste attività, facilmente raggiungibile in due passaggi dalla home del CdS (didattica/altre attività formative)<sup>77</sup>.

In conclusione, l'organizzazione didattica crea generalmente adeguati presupposti per l'autonomia dello studente nello sviluppo di competenze e conoscenze. Non si ha evidenza di alcuni metodi e strumenti didattici flessibili citati nelle precedenti attività di autovalutazione, che andrebbero eventualmente meglio comunicati. A livello di Ateneo sono presenti supporti per gli studenti con esigenze specifiche.

<sup>76</sup> [https://www.unica.it/unica/it/studenti\\_s08.page](https://www.unica.it/unica/it/studenti_s08.page)

<sup>77</sup> [https://www.unica.it/unica/it/crs\\_60\\_60\\_27.page](https://www.unica.it/unica/it/crs_60_60_27.page)

#### 8.5.1.6 R3B4 Internazionalizzazione della didattica

Il corso di studio non è internazionale.

Il servizio mobilità internazionale degli studenti è organizzato nell'Ateneo dal Settore Mobilità Studentesca - ISMOKA - della Direzione per la didattica e l'orientamento.

Il sito web del CdS pubblicizza la commissione Erasmus ma la pagina non è popolata, inoltre nel documento del sistema di AQ del CdS è prevista la Commissione internazionalizzazione, di cui si specificano funzioni, compiti e responsabilità. Sarebbe necessario allineare le denominazioni e popolare le informazioni più direttamente accessibili per gli studenti.

Il RRC2020 dà evidenza di un incontro informativo annuale in cui il Coordinatore del CdS e il responsabile dell'internazionalizzazione illustrano agli studenti il programma Erasmus.

L'indicatore iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) evidenzia uno scarso numero di CFU conseguiti all'estero, ridotto ulteriormente nell'a.a. 2019/2020 per l'emergenza pandemica, con un numero di crediti pari a 0. Il CdS nella SMA2021 sostiene di aver posto in atto azioni per migliorare la partecipazione degli studenti aumentando il numero di accordi Erasmus e proponendo di incentivare gli studenti tramite specifici riconoscimenti di carriera universitaria. L'aggiornamento degli indicatori al 02/07/2022 evidenzia un netto incremento della percentuale di CFU conseguiti all'estero, pari per il 2020 al 4,8‰ (media geografica=0,4‰; nazionale= 1,3‰). Si richiama comunque l'attenzione sul fatto che il collettivo ridotto del singolo CdS induce negli indicatori una maggiore variabilità di anno in anno.

In conclusione, il CdS non ha posto tra gli obiettivi principali l'internazionalizzazione del percorso formativo, è consapevole della scarsa partecipazione degli studenti ai programmi internazionali ma prevede azioni di incentivazione attraverso specifici riconoscimenti nella carriera universitaria. L'indicatore relativo al 2020 è risultato in netto incremento rispetto al 2018 e 2019.

#### 8.5.1.7 R3B5 Modalità di verifica dell'apprendimento

Il Regolamento didattico del CdS disciplina all'art. 17 le verifiche di profitto e le diverse modalità di accertamento delle conoscenze, sebbene non ci sia alcun riferimento alle verifiche intermedie, risulta dettagliato ed esaustivo.

Tutte le schede degli insegnamenti sono pubblicate sul sito web del CdS e accessibili allo studente, nella versione in italiano e in inglese.

Per quanto riguarda le modalità di verifica adottate si riscontra disomogeneità nella compilazione. Circa un terzo delle schede insegnamento registra spazi di miglioramento mentre alcune schede sono apprezzabili per la precisione e la specificità dei contenuti con particolare riferimento alle modalità di verifica e alla chiarezza della loro comunicazione. Infatti, la CPDS nella Relazione 2021 se da un lato le considera adeguate, per la maggior parte degli insegnamenti, evidenziando che le stesse vengono esposte agli studenti all'inizio dei corsi, d'altra parte inserisce la compilazione delle schede di insegnamento sia tra i punti di forza che tra le aree di miglioramento.

Per quanto riguarda la "coerenza dell'insegnamento con il programma comunicato dal docente", le opinioni degli studenti frequentanti dell'a.a. 2020/2021 evidenziano un giudizio di classe A e AA (molto positiva; complessivamente positiva) per la totalità degli insegnamenti; con riferimento alla "chiarezza delle modalità d'esame" il 70% degli insegnamenti riceve una valutazione di classe A e B (complessivamente positiva; sufficientemente positiva).

In conclusione, le schede dei singoli insegnamenti generalmente aderiscono al format previsto dal PQA. Tuttavia, una proporzione non marginale di schede insegnamento non lo rispetta e non definisce in maniera sufficientemente dettagliata le modalità di verifica dell'apprendimento e i criteri di attribuzione del voto finale, rendendo di fatto disomogenea la redazione delle schede insegnamento e non evidente la coerenza tra obiettivi formativi e il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Si raccomanda un monitoraggio annuale delle schede di insegnamento.

#### 8.5.1.8 R3C1 Dotazione e qualificazione del personale docente

Il CdS non presenta problematiche riferite alla docenza. È presente per tutti gli insegnamenti la corrispondenza tra il settore del docente e il SSD dell'insegnamento (indicatore iC08, Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio - L; LMCU; LM- di cui sono docenti di riferimento = 100%, 2016-2020, SMA2021).

Lo stesso RRC2020 specifica l'adeguatezza di dotazione e qualificazione del personale docente e l'assenza di criticità. Nella Relazione della CPDS2021 la preparazione e l'adeguatezza dei docenti sono considerati punti di forza del CdS.

Sulla base dell'analisi dei dati AlmaLaurea, nel 100% dei casi i laureati rispondenti all'indagine (17) risultano soddisfatti dei rapporti con i docenti (Indagine AlmaLaurea 2021, aprile 2022).

L'indicatore iC05 (Rapporto studenti regolari/docenti - professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b- risulta cresciuto dal 2018 al 2020 (da 9,5 a 9,9), per effetto dell'incremento del numero di studenti regolari e della riduzione di una unità del corpo docente. Il CdS nella SMA2021 valuta positivamente l'indicatore e pone come obiettivo il consolidamento dei risultati, soprattutto in termini di studenti regolari. Tuttavia, il monitoraggio dovrebbe tenere conto anche della sostenibilità rispetto al numero di docenti per garantire una didattica di qualità. Lo stesso indicatore appare doppio rispetto al benchmark di area geografica; per il 2021, nel rilascio di luglio 2022, appare ridotto al valore di 8,1.

Parallelamente si riscontra un incremento nell'indicatore iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo -pesato per le ore di docenza), superiore ad entrambi i benchmark (17,7 per il 2020), mentre al contrario risulta diminuito il valore di iC28 (Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno -pesato per le ore di docenza, 15,3 nel 2020), in questo caso inferiore ad entrambi i benchmark.

Il valore registrato risulta comunque inferiore a 25, ovvero alla soglia di 1/3 della numerosità di riferimento della classe L-30 (pari a 75, v. DM 1154/2021). Gli indicatori pubblicati a luglio 2022 riportano una lieve contrazione in entrambi i casi (Portale per la qualità delle sedi e dei corsi di studio – rilascio 02/07/2022).

Nell'indicatore iC19 (Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata) il CdS supera sia il dato dell'area geografica che quello nazionale (91% nel 2020 rispetto all'80% nell'area geografica e al 75% su base nazionale). Lo stesso si rileva in corrispondenza degli indicatori iC19bis e ter. Gli indicatori per il 2021 (rilascio 02/07/2022) risultano immutati.

In conclusione, i docenti del CdS sono adeguati per quantità e qualificazione, peraltro tutti incardinati in SSD di base e caratterizzanti; gli studenti sono soddisfatti del rapporto con la docenza.

Il corso di studio valorizza le competenze scientifiche dei docenti e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici, infatti, l'indicatore iA08 (Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari -SSD- di base e caratterizzanti per corso di studio - L; LMCU; LM-, di cui sono docenti di riferimento) risulta pari al 100% dal 2016 al 2021. Non si rilevano situazioni particolarmente problematiche in merito al quoziente studenti/docenti, tuttavia, risulta utile il monitoraggio del relativo dato tramite gli indicatori iC27 e iC28.

#### 8.5.1.9 R3C2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

Nel Quadro B4 della SUA-CdS è indicata la pagina nel sito della facoltà dedicata alle strutture, mentre un file in formato pdf riporta che le aule destinate al CdS sono quelle del Dipartimento di Fisica. Si suggerisce una più corretta presentazione e una maggiore specificità, nella SUA-CdS, delle informazioni relative alle strutture, preferibilmente seguendo le regole dell'identità visiva di Ateneo.

Il personale di supporto al CdS è specificato nel sito web e fa capo alla direzione per la Didattica e l'orientamento. Sarebbe utile un maggiore dettaglio che possa aiutare a quantificare il supporto reale fornito

al CdS. Le risorse dedicate sono costituite da due manager didattiche e una figura di supporto, la segreteria di facoltà, la segreteria Studenti, il tutor di orientamento, il tutor disabilità e DSA (servizio di Ateneo + il tutor di facoltà); il tutor per la mobilità internazionale.

Dalla documentazione di autovalutazione (R3, aprile 2017) si evince che il personale TA dedicato era considerato carente, in quel momento costituito da una sola manager didattico assegnato alla Facoltà di Scienze per 10 CdS. Successivamente il RRC2020 ha tuttavia evidenziato che servizi e strutture dedicati alla didattica sono adeguati alle esigenze degli studenti, anche a seguito dell'aumento del supporto di management del CdS e che specificamente per la didattica è presente una programmazione corredata da responsabilità e obiettivi assegnati annualmente ai manager didattici. In fase di audit, tuttavia, il Coordinatore ha rimarcato l'importanza di attribuire le risorse umane disponibili ad uso esclusivo del CdS per poter gestire i numerosi adempimenti e garantire la corretta gestione amministrativa.

Sulla base dei risultati dei questionari AlmaLaurea (laureati anno solare 2021, indagine 2021, aprile 2022) il 94% delle risposte considera le aule sempre o quasi sempre adeguate, mentre appare rilevante evidenziare che il 24% ha reputato le postazioni informatiche in numero inadeguato. Anche per le attrezzature dedicate alle altre attività didattiche il gradimento dei laureati è elevato (94% soddisfatti). Risultano lievemente superiori ai valori di Ateneo i giudizi negativi relativi ai servizi di biblioteca (12% vs 5%).

In conclusione, il CdS (con il sostegno di Dipartimento e Direzione Didattica) si avvale di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica soddisfacenti, pressoché adeguati agli obiettivi formativi del CdS soprattutto a seguito del recente incremento delle risorse umane destinate alla didattica, seppure ancora suscettibili di miglioramento. L'area di miglioramento principale è rappresentata dalla numerosità delle postazioni informatiche che necessitano un incremento. Si suggerisce una più chiara rappresentazione delle informazioni relative alle strutture all'interno della SUA-CdS e del sito web.

#### *8.5.1.10 R3D1 Contributo dei docenti e degli studenti*

Il CdS ha istituito la Commissione didattica che ha documentato le proprie proposte in materia didattica tramite i verbali inviati. È evidente come i problemi vengano analizzati regolarmente e presi in carico dal Consiglio di Classe Verticale.

Il Consiglio di Classe Verticale analizza e discute gli esiti della valutazione della didattica, i report degli studenti e gli esiti delle prove d'esame, le Schede SMA, il RRC e le relazioni della CPDS di anno in anno presentate (sebbene di queste non si apprezzi il grado di presa in carico delle azioni suggerite); inoltre analizza e discute regolarmente le modifiche all'offerta formativa.

Nel RRC2020 si ha evidenza della presenza del monitoraggio del funzionamento delle commissioni didattica e paritetica del CdS con riferimento alla procedura di risoluzione delle criticità, attività che ha reso più efficaci le azioni migliorative. Tuttavia, la CPDS nella Relazione 2021 evidenzia la mancata presa in carico della relazione 2020 da parte del Consiglio di Classe Verticale.

Per la gestione degli eventuali reclami degli studenti è presente una pagina web dedicata nel sito del CdS denominata "segnalazioni e suggerimenti" che riporta il riferimento al coordinatore del CdS, al garante degli studenti e ai rappresentanti degli studenti.

In conclusione, il CdS è attento ai problemi che dovessero emergere. Il processo di valutazione della qualità è chiaramente individuato, la documentazione evidenzia un sistema di AQ in grado di tenere in considerazione le principali problematiche. Tuttavia, non si evince chiaramente il contributo degli studenti e non appare ben delineato il grado di presa in carico da parte del Corso stesso delle azioni suggerite nell'ultima relazione della CPDS. Si raccomanda pertanto di tenere sotto controllo la coerenza tra i vari documenti di autovalutazione e rendere evidente, sotto il profilo documentale, il monitoraggio della presa in carico delle relative azioni di miglioramento precedentemente suggerite.

#### 8.5.1.11 R3D2 Coinvolgimento degli interlocutori esterni

Come sopra riportato, la consultazione con le parti interessate risulta poco documentata, tuttavia, si ha evidenza dell'ampliamento del CI e di un recente verbale in cui si evince la discussione di tematiche relative alla laurea triennale e all'aggiornamento dell'ordinamento.

Gli interlocutori esterni (Ordine dei periti industriali prov. Cagliari) risultano coinvolti dal CdS nella previsione del percorso professionalizzante finalizzato al sostegno per l'esame di stato.

A tal fine, per rendere possibili i tirocini, il corso di laurea ha stipulato una serie di convenzioni con strutture esterne e predisposto le relative procedure.

Non si ha evidenza della discussione degli esiti occupazionali, tuttavia la laurea in Fisica ha un suo naturale sbocco nella laurea magistrale e dai dati AlmaLaurea emerge che il 90% dei laureati del 2021 intervistati (17 su 28) è iscritto ad un corso di laurea magistrale (Indagine AlmaLaurea 2021, aprile 2022).

In conclusione, sulla base della composizione del Comitato di Indirizzo, il CdS è potenzialmente in grado di garantire adeguate interazioni con le parti interessate, anche ai fini dell'attualizzazione del percorso formativo; tuttavia, non si ha un riscontro completo per la mancanza di documentazione e verbalizzazione relative agli anni più recenti. Si raccomanda un maggiore rigore nella verbalizzazione delle riunioni del comitato di indirizzo avendo cura di indicare, nel Quadro A1.b della SUA-CdS, una breve sintesi comprensiva anche di: a) ruoli dei partecipanti; b) data della consultazione; c) estremi del verbale.

#### 8.5.1.12 R3D3 Revisione dei percorsi formativi

Il CdS non effettua una revisione del percorso formativo dal 2012. È documentata la riflessione e discussione in merito all'opportunità di effettuare un rinnovo dell'ordinamento, che tuttavia non ha ancora trovato compimento (verbali Consiglio Classe Verticale, Commissione didattica, RRC2020).

I percorsi di studio vengono analizzati e monitorati in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale e di area geografica; i risultati degli esami sono discussi in Consiglio di Classe e prevedono azioni di miglioramento prese in carico, analogamente ai risultati della valutazione da parte degli studenti. Non si ha evidenza dell'analisi degli esiti occupazionali, verosimilmente perché gli studenti proseguono il percorso nella laurea magistrale.

In merito alla SMA2021 il CdS analizza gli indicatori rilasciati al 02/10/2021, ne commenta i principali risultati, analizza le cause e propone obiettivi di miglioramento.

Le proposte vengono discusse e normalmente prese in carico dal Consiglio di Classe Verticale che definisce le azioni di miglioramento, anche tramite modifiche della distribuzione oraria degli insegnamenti, dei crediti, delle propedeuticità, etc.

Il RRC2020 descrive le azioni correttive proposte e il loro stato di avanzamento. Diversi obiettivi potranno considerarsi raggiunti soltanto a seguito della proposta di revisione dell'ordinamento didattico.

In conclusione, sulla base delle fonti consultate, il CdS svolge un attento monitoraggio della propria offerta formativa e propone sia modifiche minori per la razionalizzazione del percorso, sia modifiche di ordinamento, sebbene queste ultime non si siano ancora concretizzate nell'aggiornamento dell'ordinamento didattico e nell'attualizzazione delle informazioni presenti nella SUA-CdS che appaiono in alcuni casi obsolete e talvolta incomplete. Si raccomanda un maggiore rigore nella specificazione e nel monitoraggio delle azioni migliorative specificando, per ciascuna di esse: criticità/motivazione che ha richiesto l'azione, responsabile dell'azione, tempistica prevista per l'attuazione dell'azione, risorse, modalità di verifica (e/o eventuale indicatore quantitativo) del successo dell'azione.

## 8.5.2 Analisi documentale CdS in Scienze Chimiche (LM-54)

### 8.5.2.1 R3A1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

Il CdS magistrale in Scienze Chimiche è stato selezionato per gli audit del Nucleo principalmente per via della datata analisi da parte del Nucleo, risalente al 2016.

Per la progettazione del CdS è stata attivata una prima consultazione del CI nel 2013, come si evince dalla SUA-CdS, con aggiornamento della sua composizione nel 2016 e successivi aggiornamenti nel 2017 e nel 2018; nella SUA-CdS non sono presenti evidenze delle consultazioni successive al 2020. L'aggiornamento della composizione del CI, comune per la laurea triennale e magistrale, appare positivo al fine di consentire un più ampio coinvolgimento delle parti interessate su base locale, nazionale e internazionale.

Dalle consultazioni emerge che la costruzione del percorso formativo è basata sulle potenzialità occupazionali dei laureati e sull'eventuale proseguimento degli studi in cicli successivi; i laureati magistrali possono accedere ai corsi di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, ai master di secondo livello e ad eventuali scuole di specializzazione attive nel settore.

In conclusione, dalla documentazione consultata emerge che le esigenze degli interlocutori interni ed esterni di riferimento sono state approfondite. Risulta adeguata l'identificazione delle parti interessate, con carattere locale, nazionale e internazionale, soprattutto a seguito dell'ampliamento del numero di soggetti coinvolti. La consultazione viene definita annuale, ma non vi è evidenza documentale di questa affermazione (es. indicazione data riunioni). Risulta opportuno l'aggiornamento di alcuni quadri della SUA-CdS, con maggiore attenzione al percorso individuato dai link riportati.

### 8.5.2.2 R3A2 Definizione dei profili in uscita, R3A3 Coerenza tra profili e obiettivi formativi, R3A4 Offerta formativa e percorsi

Gli obiettivi formativi, declinati per aree di apprendimento, risultano coerenti con i profili formativi individuati dal corso. I risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, anche trasversali, sono coerenti con i profili culturali e professionali in uscita. Il CdS ha un canale di confronto dei risultati con altre realtà universitarie nazionali, grazie alla riattivazione del coordinamento nazionale dei CdS in Chimica (CONChimica) nell'anno 2015.

Dalla documentazione disponibile in SUA-CdS non appare evidenza della matrice di Tuning.

Abilità e competenze metodologiche e teoriche necessarie per intraprendere in maniera autonoma attività di approfondimento e ricerca scientifica sono acquisite secondo standard internazionali e per la prosecuzione degli studi nei corsi di dottorato e master, in Italia e all'estero.

Il mancato aggiornamento dell'ordinamento implica una necessaria revisione e implementazione dei quadri RAD (A2a, A4a, A4b1, A4c), come indicato anche dal PQA in sede di monitoraggio. I risultati di apprendimento attesi non risultano declinati nel loro complesso, ma in riferimento alle aree formali di apprendimento dei due descrittori disciplinari.

In conclusione, l'offerta formativa appare sufficientemente adeguata e aggiornata. Si suggerisce di dare maggiore visibilità alla matrice di Tuning all'interno del nuovo sito web del CdS e l'aggiornamento dei link inseriti in SUA.

### 8.5.2.3 R3B1 Orientamento e tutorato

Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali del CdS e sono descritte nella SUA-CdS (Quadro B5) con l'ulteriore descrizione anche di quelle effettuate dalla Facoltà di Scienze e dall'Ateneo. Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere e delle prospettive occupazionali, attraverso, l'analisi con cadenza annuale dei dati provenienti dall'indagine sul profilo dei laureati di AlmaLaurea. La valutazione delle conoscenze in

ingresso è effettuata tramite colloqui motivazionali, utili anche a rendere consapevoli i candidati delle carenze formative da colmare.

Nel RRC2018 il CdS riporta di un incontro di orientamento destinato agli studenti dell'ultimo anno della L27 di Chimica e provenienti da altri CdS nel quale è stata presentata l'offerta formativa della Laurea Magistrale in Scienze Chimiche.

Nel sito web del CdS è descritta la composizione della Commissione Orientamento e nella specifica sezione "Orientarsi" sono pubblicizzati i servizi offerti in ingresso, in itinere ed in uscita. Si rileva che alcune informazioni riferite all'orientamento in ingresso si riferiscono alla laurea triennale e che, per l'orientamento in itinere ed in uscita, si fa riferimento ad una pagina Facebook non istituzionale, gestita dai rappresentanti degli studenti del corso di studio. Vengono inoltre elencati i docenti tutor, tutor didattici, corsi di riallineamento e seminari, in affiancamento in itinere, con riferimento a servizi gestiti dalla facoltà e non direttamente dal CdS. Tra le commissioni del CdS risulta la Commissione Orientamento, ma non si ha evidenza delle attività svolte in quanto sul sito non risultano le date degli incontri e/o i relativi verbali.

Il CdS organizza giornate di orientamento in Chimica e partecipa alla Notte dei ricercatori (verbali della Commissione Orientamento, aprile e settembre 2021).

In conclusione, le attività di orientamento offerte dal CdS completate da quelle proposte a livello di facoltà e di Ateneo risultano articolate, creando i presupposti per la consapevolezza e l'autonomia delle scelte da parte degli studenti. Si suggerisce di dettagliare in modo più esplicito le informazioni relative alle diverse attività di supporto svolte da differenti figure di tutor, affinché le stesse possano essere più efficaci e trasparenti per gli studenti. Si suggerisce inoltre di valorizzare nel sito web funzioni ed evidenze documentali dell'attività della Commissione Orientamento, in accordo al documento del Sistema di AQ del CdS.

#### *8.5.2.4 R3B2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze*

Le conoscenze richieste per l'accesso sono ben individuate, descritte e pubblicizzate (Regolamento didattico e Manifesto degli Studi). L'adeguatezza della preparazione iniziale dei candidati risulta verificata da apposita commissione, nominata annualmente dal Consiglio di CdS, che effettua un colloquio. Il quadro A3a della SUA-CdS è aggiornato al 2019 e presenta un link riferito alla pagina della LT.

Si raccomanda di inserire le specifiche per la verifica delle conoscenze della lingua inglese nel quadro A3b della SUA-CdS e nell'art. 9 del Regolamento didattico del CdS.

Nella SUA-CdS (quadro B1) viene indicato il link al Regolamento didattico del CdS, che riporta con chiarezza le informazioni relative alla durata del corso, alle modalità di accesso e ai prerequisiti richiesti (art.9). Nella SUA-CdS quadro A3.a si fa riferimento al livello B1 di conoscenza della lingua inglese e alla prova di lingua inglese da effettuarsi ai fini dell'accesso al CdS; le conoscenze linguistiche richieste in ingresso non sono tuttavia riportate nel quadro A3.b.

In conclusione, le informazioni presentate nella SUA-CdS, nel sito web e nel Regolamento didattico, pur descrivendo con chiarezza le conoscenze richieste in ingresso e relative al recupero delle carenze puntualmente individuate, richiedono un aggiornamento all'interno dei Quadri A3 e A4b.2 della SUA-CdS. Si raccomanda di mantenere un costante allineamento delle informazioni in tutti i documenti del CdS, sito web, Regolamento didattico e SUA-CdS.

#### *8.5.2.5 R3B3 Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche*

Il CdS va incontro alle necessità individuali di apprendimento dello studente che viene supportato dai docenti, dai tutor e dal coordinatore didattico, come descritto nel quadro B5 della SUA-CdS.

Il CdS prevede percorsi flessibili per gli studenti con disabilità e per gli studenti lavoratori, e altre agevolazioni a livello di facoltà pubblicizzate nel sito web.

Gli indici di attrattività per il 2020 risultano avere ampi margini di miglioramento rispetto ai benchmark di area geografica e nazionale (indicatori ANVUR 09/05/2022).

In conclusione, l'organizzazione didattica crea adeguati presupposti per l'autonomia dello studente nello sviluppo di competenze e conoscenze. Sono presenti supporti per gli studenti con esigenze specifiche a livello di Ateneo.

#### 8.5.2.6 R3B4 Internazionalizzazione della didattica

Il CdS magistrale non è un corso internazionale, ma incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, anche con agevolazione di borse di studio. Il servizio mobilità internazionale degli studenti è organizzato nell'Ateneo dal Settore Mobilità Studentesca ISMOKA della Direzione per la didattica e l'orientamento. Al fine di migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo il CdS si è dotato di una Commissione internazionalizzazione Erasmus, con due docenti referenti e una tutor per la mobilità internazionale, come indicato nella SUA-CdS in cui viene riportato il link (quadro B5).

Il CdS favorisce la mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e internato di tesi all'estero, e realizza la dimensione internazionale della didattica attraverso docenti stranieri che svolgono cicli di lezioni in lingua inglese (Visiting Professor). Nel RRC2018 il CdS descrive le aree da migliorare, quali l'incremento del numero CFU conseguiti all'estero e prevede di attuare azioni per agevolare il riconoscimento degli esami sostenuti nelle sedi estere. Risultano margini di miglioramento per l'indicatore iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) per gli anni 2019 e 2020 rispetto al dato rilevato sia dell'area geografica che nazionale.

Nella SMA2021 il CdS segnala di monitorare l'indicatore iC11 per verificare se la diminuzione sia effettivamente correlata alle mutate condizioni di mobilità durante la pandemia da COVID-19.

In conclusione, il CdS è consapevole della scarsa partecipazione degli studenti ai programmi internazionali ma prevede azioni di incentivazione attraverso specifici riconoscimenti nella carriera universitaria. Gli indicatori iC10 e iC12 sono da tenere monitorati in quanto risultati critici rispetto al benchmark di area geografica.

#### 8.5.2.7 R3B5 Modalità di verifica dell'apprendimento

Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali adottate per accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Nella SUA-CdS sono chiaramente definiti i metodi di accertamento dell'apprendimento e si riportano i link al Regolamento didattico, orario delle lezioni, calendario degli esami e delle sessioni di laurea, presenti nel sito web. Le schede degli insegnamenti sono pubblicate sul sito web del CdS e accessibili allo studente.

#### 8.5.2.8 R3C1 Dotazione e qualificazione del personale docente

Il CdS presenta un'adeguata numerosità e qualificazione della sua docenza a sostegno della didattica. Tutti gli insegnamenti presentano corrispondenza tra il settore del docente e il SSD dell'insegnamento (iC08, percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento = 100%, 2017-2021, SMA2021).

Nella Relazione CPDS 2021 la preparazione e l'adeguatezza dei docenti viene descritta quale punto di forza del CdS, mentre per una maggiore qualità della didattica è indicata l'azione di ridurre gli incarichi didattici che superano il carico raccomandato, anche incrementando la dotazione di organico che si demanda ai Dipartimenti ed agli organi competenti per ridurre la sofferenza evidenziata.

Gli indicatori ANVUR sulla consistenza e qualificazione del corpo docente non presentano criticità, con riferimento ai benchmark geografico e nazionale.

La CPDS 2021 segnala di aggiornare le informazioni presenti sul sito web, mentre il Nucleo evidenzia di fare attenzione all'aggiornamento dei link inseriti nel quadro B3 (docenti titolari insegnamento) della SUA-CdS che riportano alla pagina web della laurea triennale e non a quella magistrale.

Dall'analisi dell'indicatore di qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (iC09) risulta ben valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi didattici. Non sono descritte iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche dei docenti.

In conclusione, i docenti del CdS sono adeguati per quantità e qualificazione, peraltro tutti incardinati in SSD di base e caratterizzanti. Il corso di studio valorizza le competenze scientifiche dei docenti e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici (iA08 risulta pari al 100%) e non si rilevano situazioni problematiche in merito al quoziente studenti/docenti.

#### *8.5.2.9 R3C2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica*

Le strutture utilizzate dal CdS assicurano sostegno alle attività didattiche e sono quelle messe a disposizione dalla facoltà, come descritto nel quadro B4 della SUA-CdS, in cui si riporta la pagina nel sito di facoltà dedicata alle strutture. Nella pagina web del CdS sono pubblicizzate e descritte dimensioni e capienza delle strutture disponibili.

Il documento di qualità del CdS riporta la programmazione del lavoro, con assegnazione di funzioni e obiettivi del personale e scadenario delle attività, e risulta pubblicata e raggiungibile sul sito web del CdS.

La CPDS2021 riporta tra i punti di forza del CdS la disponibilità di strutture (laboratori, aule) e la qualità del materiale didattico. Sono da migliorare la dotazione strumentale per la didattica finalizzata agli insegnamenti specialistici in settori quali, ad esempio, spettroscopia, elettrochimica, green chemistry, chimica computazionale e la dotazione di postazioni informatiche, di cui si suggerisce l'utilizzo delle aule informatiche disponibili presso il Complesso universitario di Monserrato.

Estremamente positive sono le valutazioni dei laureati nell'anno 2021 (AlmaLaurea 2022) sui servizi bibliotecari (100%), sulle attrezzature dedicate alle altre attività didattiche (84%) e sulle aule (66%), mentre risulta inadeguato il numero delle postazioni informatiche (57%). Il CdS pubblicizza tra gli avvisi del sito web l'ampliamento di alcune aule studio nel 2022.

Il personale di supporto al CdS è quello in servizio presso la Facoltà di Scienze, condiviso con 10 CdS ed è costituito da 4 tecnici amministrativi e da un solo Manager Didattico. Nonostante l'azione migliorativa esuli dalle capacità del CdS, è stata segnalata all'Ateneo l'esigenza di affiancare un aiuto al Manager Didattico.

Le lezioni del CdS si svolgono nelle aule, assegnate, in base alla numerosità degli studenti, su richiesta del coordinatore, presso la Cittadella Universitaria di Monserrato. I laboratori e le aule studio sono adeguati alle esigenze del CdS.

In conclusione, si raccomanda una efficace presa in carico delle criticità rilevate nelle postazioni informatiche, un eventuale maggiore utilizzo di quelle disponibili nel Complesso universitario di Monserrato e di incrementare la dotazione strumentale finalizzata agli insegnamenti specialistici sopra descritti.

#### *8.5.2.10 R3D1 Contributo dei docenti e degli studenti*

Il CdS ha istituito la Commissione Didattica con compiti di formulare proposte per l'adeguamento dell'offerta formativa, sui contenuti didattici e le modalità di svolgimento degli insegnamenti, di cui si ha evidenza nei verbali ricevuti dell'analisi regolare e della presa in carico da parte del Consiglio di Classe.

Il CdS analizza e discute gli esiti della valutazione della didattica, gli esiti delle prove d'esame, le Schede SMA, il RRC e le relazioni della CPDS. Analizza e discute regolarmente le modifiche all'offerta formativa.

Dall'esame delle schede di valutazione del CdS per l'a.a. 2020/2021 emergono spazi di miglioramento nel quesito relativo alla soddisfazione complessiva sulla didattica online (60% di C sui 10 insegnamenti valutati).

Tra le azioni di miglioramento il CdS sottolinea di introdurre la pratica di discutere in Consiglio in maggiore dettaglio i report delle carriere studenti per quanto riguarda le statistiche dei voti e del numero di esami superati per i singoli insegnamenti.

Il corso prende in carico le criticità legate alla diminuzione della percentuale dei laureati e l'aumento del numero di studenti fuori corso, ma non ne riporta discussione nel relativo verbale inviato (verbale Consiglio di Classe Verticale (CCV) aprile 2021).

La coordinatrice invita tutte le commissioni a riunirsi regolarmente, a predisporre velocemente i verbali e a rendere noto per tempo il calendario delle attività per consentire anche la partecipazione degli esterni (verbale CCV di 27/07/2021).

Eventuali reclami e suggerimenti da parte degli studenti sono gestiti attraverso una pagina dedicata presente nel sito web del CdS denominata "segnalazioni e suggerimenti" che riporta il riferimento mail al coordinatore del CdS e ai rappresentanti degli studenti, oltre che alla pagina del Garante degli studenti.

In conclusione, il processo di valutazione della qualità è chiaramente individuato, la documentazione evidenzia un sistema di AQ in grado di tenere in considerazione le principali problematiche. Si raccomanda pertanto di tenere sotto controllo la coerenza tra i vari documenti di autovalutazione e rendere evidente, sotto il profilo documentale, il monitoraggio della presa in carico delle relative azioni di miglioramento precedentemente suggerite.

#### *8.5.2.11 R3D2 Coinvolgimento degli interlocutori esterni*

La consultazione con le parti interessate risulta poco documentata, tuttavia si ha evidenza dell'ampliamento del CI, con inserimento di un componente straniero, della riforma dell'ordinamento e delle modifiche discusse in Commissione Didattica (requisiti minimi di accesso, ampliamento SSD, modifica intervalli CFU, inserimento Tirocinio/stage con stipula contratti triennali). L'ultima riunione del CI risale a settembre 2020 per la discussione dell'andamento delle iscrizioni, dati occupazionali laureati, offerta formativa di nuovi corsi di indirizzo, nuove convenzioni aziendali per tirocini. Non risultano verbali più recenti, nonostante sia descritta una cadenza annuale delle riunioni.

Nella SUA-CdS (quadro C3) il CdS magistrale prevede attività di tirocinio curriculare interno ed uno presso aziende, di cui monitora le esperienze attraverso somministrazione di questionari valutativi.

In conclusione, la composizione del Comitato di Indirizzo del CdS è in grado di garantire adeguate interazioni con le parti interessate, anche ai fini dell'attualizzazione del percorso formativo; tuttavia, non si ha un riscontro completo per la mancanza di documentazione e verbalizzazione recente. Si raccomanda un maggiore rigore nella verbalizzazione delle riunioni del comitato di indirizzo avendo cura di indicare, nel Quadro A1.b della SUA-CdS una breve sintesi comprensiva anche di: a) ruoli dei partecipanti; b) data della consultazione; c) estremi del verbale.

#### *8.5.2.12 R3D3 Revisione dei percorsi formativi*

Il CdS ha effettuato la revisione del percorso formativo che ha portato alla modifica dell'ordinamento nel 2018 e che, a partire dall'a. a 2019/2020, ha introdotto nuovi requisiti di accesso, l'introduzione del tirocinio professionalizzante da 10 CFU, l'ampliamento della offerta formativa dei corsi di indirizzo e dei corsi opzionali, come si evince dal verbale del CCV del 24/06/2021.

Nella SMA2021 il CdS ha analizzato gli indicatori rilasciati in data 02/10/2021 e ne ha commentato i principali risultati, analizzando cause e proponendo obiettivi di miglioramento.

Le proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto sono realizzate dopo un'attenta attività di monitoraggio e riesame, svolta con regolarità dalla CAV, in cui sono discusse le attività attuate per individuarne punti di forza e aree da migliorare. La SMA 2021 e il Rapporto di Riesame Ciclico (RCC 2018) sono compilate con cadenza quinquennale.

Nel quadro D4 della SUA-CdS viene riportato che la CAV individua gli indicatori da monitorare, discussi in Consiglio di CdS, e ne analizza l'andamento rispetto agli anni precedenti (Verbale CAV-L27-LM54 n. 4 del 23/09/2020 e Verbale CCV del 16/12/2021).

Dalla Relazione CPDS 2021 si evince che gli interventi promossi dal CdS sono stati monitorati e adeguatamente valutati dal punto di vista della loro efficacia.

In conclusione, sulla base delle fonti consultate, il CdS svolge il monitoraggio della propria offerta formativa e propone modifiche per la razionalizzazione del percorso di studio. Inoltre, introduce azioni di miglioramento anche a seguito di proposte di cui valuta ex-ante la loro efficacia. Si raccomanda un maggiore rigore nella specificazione e nel monitoraggio delle azioni migliorative specificando, per ciascuna di esse: criticità/motivazione che ha richiesto l'azione, responsabile dell'azione, tempistica prevista per l'attuazione dell'azione, risorse, modalità di verifica (e/o eventuale indicatore quantitativo) del successo dell'azione.

### 8.5.3 Schede Indicatori ANVUR al 02/07/2022 dei CdS selezionati per il monitoraggio

*8.5.3.1 Scheda indicatori SMA CdS in Fisica (L-30)*

**Vedi scheda PDF**

*8.5.3.2 Scheda indicatori SMA CdS in Scienze chimiche (LM-54)*

**Vedi scheda PDF**

Scheda del Corso di Studio - 02/07/2022

Denominazione del CdS	FISICA (L-30)
Città	CAGLIARI <small>codice comune: 92009</small>
Codizione	920106203000001
Ateneo	Università degli Studi di CAGLIARI
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	SUD E ISOLE
Classe di laurea	L-30
Interclasse	-
Tipo	Laurea triennale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	3 anni

1. SELEZIONA CDS

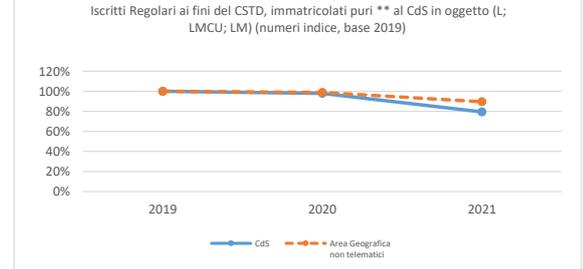
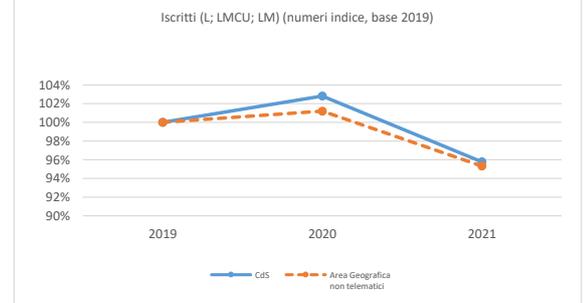
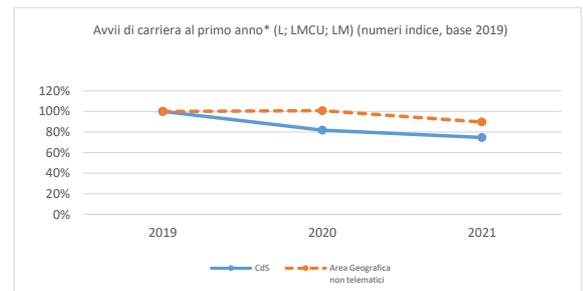
Selezionare benchmark di riferimento rispetto al quale si desidera evidenziare gli indicatori critici secondo le indicazioni delle linee guida AVA 2021 (valore soglia impostato pari a 0,2)

Media Area Geografica (GEO)

per modificare la soglia clicca ==> [QUI](#)

	2021	2020	2019	2018	2017
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	0	0	0
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	14	14	14	13	13
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	45	45	45	44	44

Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
IC00a Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	2017	69	-	61,4	92,4
	2018	85	-	61,2	89,0
	2019	71	-	54,9	91,3
	2020	58	-	55,3	94,6
	2021	53	-	49,2	88,0
IC00b Immatricolati puri ** (L; LMCU)	2017	52	-	51,4	80,3
	2018	66	-	49,8	76,4
	2019	67	-	44,9	78,7
	2020	49	-	44,6	79,8
IC00c Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	Non disponibile				
IC00d Iscritti (L; LMCU; LM)	2017	189	-	196,3	286,4
	2018	197	-	197,5	290,0
	2019	213	-	182,6	287,0
	2020	219	-	184,8	285,1
	2021	204	-	174,1	274,6
IC00e Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2017	145	-	137,8	219,9
	2018	161	-	138,1	216,6
	2019	165	-	125,5	211,0
	2020	158	-	124,7	208,6
IC00f Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri **	2017	119	-	120,9	196,1
	2018	134	-	119,1	191,3
	2019	146	-	108,9	186,4
	2020	143	-	107,6	183,4
IC00g laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	2017	12	-	7,8	18,4
	2018	18	-	12,9	26,2
	2019	19	-	12,9	28,3
	2020	13	-	12,9	26,2
	2021	12	-	13,0	25,3
IC00h laureati (L; LM; LMCU)	2017	24	-	23,3	35,6
	2018	31	-	28,8	45,0
	2019	25	-	26,1	47,1
	2020	18	-	26,9	47,7
2021	27	-	27,1	45,6	



Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore
IC01 Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.	2016												
	2017	60	145	41,4%	0,0	0,0	49,9	137,8	36,2%	101,8	219,9	46,3%	
	2018	65	161	40,4%	0,0	0,0	49,7	138,1	36,0%	100,9	216,6	46,6%	
	2019	53	165	32,1%	0,0	0,0	47,1	125,5	37,5%	95,7	211,0	45,4%	
	2020	49	158	31,0%	0,0	0,0	42,1	124,7	33,7%	83,9	208,6	40,2%	
IC02 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2017	12	24	50,0%	0,0	0,0	#DIV/0!	7,8	23,3	33,4%	18,4	35,6	51,7%
	2018	18	31	58,1%	0,0	0,0	#DIV/0!	12,9	28,8	44,7%	26,2	45,0	58,2%
	2019	19	25	76,0%	0,0	0,0	#DIV/0!	12,9	26,1	49,2%	28,3	47,1	60,1%
	2020	13	18	72,2%	0,0	0,0	#DIV/0!	12,9	26,9	47,9%	26,2	47,7	54,9%
	2021	12	27	44,4%	0,0	0,0	#DIV/0!	13,0	27,1	48,0%	25,3	45,6	55,4%

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	
IC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	2017	2	69	2,9%	0,0	0,0	2,5	61,4	4,1%	19,7	92,4	21,3%	
		2018	1	85	1,2%	0,0	0,0	2,2	61,2	3,6%	18,5	89,0	20,8%	
		2019	0	71	0,0%	0,0	0,0	2,3	54,9	4,1%	20,1	91,3	22,0%	
		2020	2	58	3,4%	0,0	0,0	2,9	55,3	5,3%	19,4	94,6	20,5%	
		2021	1	53	1,9%	0,0	0,0	2,4	49,2	4,9%	21,2	88,0	24,1%	
IC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	Non disponibile												
IC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2017	145	16	9,1	0,0	0,0	128,6	19,4	6,6	207,7	24,8	8,4	
		2018	161	17	9,5	0,0	0,0	128,9	19,9	6,5	204,3	25,4	8,0	
		2019	165	17	9,7	0,0	0,0	125,5	21,4	5,9	203,5	26,7	7,6	
		2020	158	16	9,9	0,0	0,0	124,7	23,5	5,3	205,8	28,1	7,3	
		2021	130	16	8,1	0,0	0,0	112,9	24,7	4,6	199,9	29,3	6,8	
IC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2017	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	
		2018	3	20	15,0%	0,0	0,0	3,4	19,1	17,9%	6,5	28,9	22,7%	
		2019	3	24	12,5%	0,0	0,0	4,6	21,9	21,2%	8,0	34,6	23,2%	
		2020	1	16	6,3%	0,0	0,0	3,6	20,1	17,7%	6,4	36,3	17,7%	
		2021	1	10	10,0%	0,0	0,0	3,7	18,4	20,2%	6,7	32,0	20,8%	
IC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2017	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	
		2018	3	20	15,0%	0,0	0,0	2,3	19,1	11,9%	4,5	28,9	15,7%	
		2019	2	24	8,3%	0,0	0,0	4,0	21,9	18,2%	6,3	34,6	18,3%	
		2020	0	16	0,0%	0,0	0,0	2,6	20,1	12,8%	4,5	36,3	12,4%	
		2021	1	10	10,0%	0,0	0,0	2,8	18,3	15,2%	5,2	31,8	16,5%	
IC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2017	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	
		2018	3	3	100,0%	0,0	0,0	2,3	5,1	44,4%	4,5	8,4	53,9%	
		2019	2	4	50,0%	0,0	0,0	4,0	6,4	62,9%	6,3	10,0	63,8%	
		2020	0	1	0,0%	0,0	0,0	2,6	5,5	46,8%	4,5	8,7	52,0%	
		2021	1	2	50,0%	0,0	0,0	2,8	5,1	54,9%	5,2	8,4	62,7%	
IC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
IC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
IC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	Non disponibile												
IC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2017	9	9	100,0%	0	0	9,4	9,7	97,3%	11,2	11,5	97,2%	
		2018	9	9	100,0%	0	0	9,5	9,6	98,6%	11,2	11,6	97,2%	
		2019	9	9	100,0%	0	0	9,9	10,2	97,4%	11,2	11,6	96,7%	
		2020	9	9	100,0%	0	0	10,5	10,7	98,1%	11,7	12,0	97,7%	
		2021	9	9	100,0%	0	0	10,4	10,6	98,1%	12,0	12,3	97,9%	
IC09	Valori dell'Indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2014	Non Disponibile											
		2015	Non Disponibile											
		2019	Non Disponibile											

### Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore (%)	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore (%)	Numeratore	Denominatore	Indicatore (%)
IC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2016	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
		2017	48	4.378	11,0	0	0	12,8	3965,6	3,2	29,2	7424,9	3,9
		2018	16	5.041	3,2	0	0	7,8	4066,8	1,9	33,8	7350,5	4,6
		2019	0	4.517	0,0	0	0	21,7	3746,8	5,8	22,6	6967,8	3,2
		2020	18	3.740	4,8	0	0	1,2	3391,3	0,4	8,2	6264,9	1,3
IC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	2017	0	12	0,0	0	0	0,1	7,8	9,2	0,4	18,4	23,5
		2018	3	18	16,7	0	0	0,3	12,9	22,2	0,8	26,2	32,1
		2019	1	19	5,3	0	0	0,2	12,9	16,7	0,8	28,3	28,1
		2020	0	13	0,0	0	0	0,4	12,9	27,8	0,6	26,2	23,4
		2021	1	12	8,3	0	0	0,2	13,0	16,5	0,4	25,3	17,1
IC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*	2017	1	69	14,5	0	0	0,6	61,4	9,3	1,4	92,4	15,0
		2018	0	85	0,0	0	0	0,3	61,2	4,7	1,2	89,0	13,5
		2019	0	71	0,0	0	0	0,3	54,9	6,1	1,6	91,3	17,3
		2020	0	58	0,0	0	0	0,1	55,3	2,4	1,0	94,6	10,8
		2021	0	53	0,0	0	0	0,3	49,2	5,4	1,5	88,0	16,8

### Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore
IC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2016											
		2017	26,4	60,0	44,0%	0	0	26,6	59,5	44,7%	30,8	59,8	51,5%
		2018	32,7	60,0	54,4%	0	0	28,5	59,7	47,7%	31,0	59,8	51,7%
		2019	32,1	60,0	53,6%	0	0	29,2	60,0	48,7%	30,8	59,9	51,5%
		2020	24,3	60,0	40,5%	0	0	26,9	60,0	44,9%	28,5	59,9	47,7%

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici				
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore		
		#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D		
IC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2016													
		2017	35	52	67,3%	0	0	#DIV/0!	36,7	51,4	71,5%	60,1	80,3	74,8%	
		2018	46	66	69,7%	0	0	#DIV/0!	35,6	49,8	71,4%	57,0	76,4	74,5%	
		2019	51	67	76,1%	0	0	#DIV/0!	32,1	44,9	71,5%	58,5	78,7	74,4%	
		2020	32	49	65,3%	0	0	#DIV/0!	29,3	44,6	65,6%	55,5	79,8	69,6%	
IC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2016													
		2017	27	52	51,9%	0	0	#DIV/0!	28,4	51,4	55,2%	48,9	80,3	60,9%	
		2018	41	66	62,1%	0	0	#DIV/0!	29,6	49,8	59,4%	46,3	76,4	60,6%	
		2019	42	67	62,7%	0	0	#DIV/0!	25,9	44,9	57,7%	47,0	78,7	59,8%	
		2020	26	49	53,1%	0	0	#DIV/0!	23,3	44,6	52,2%	43,4	79,8	54,4%	
IC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2016													
		2017	27	52	51,9%	0	0	#DIV/0!	28,4	51,4	55,2%	49,0	80,3	61,0%	
		2018	41	66	62,1%	0	0	#DIV/0!	29,6	49,8	59,4%	46,4	76,4	60,7%	
		2019	42	67	62,7%	0	0	#DIV/0!	25,9	44,9	57,7%	47,3	78,7	60,1%	
		2020	26	49	53,1%	0	0	#DIV/0!	23,3	44,6	52,2%	43,6	79,8	54,6%	
IC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2016													
		2017	17	52	32,7%	0	0	#DIV/0!	17,1	51,4	33,4%	33,5	80,3	41,7%	
		2018	27	66	40,9%	0	0	#DIV/0!	17,6	49,8	35,3%	32,7	76,4	42,8%	
		2019	28	67	41,8%	0	0	#DIV/0!	17,2	44,9	38,3%	33,8	78,7	43,0%	
		2020	18	49	36,7%	0	0	#DIV/0!	15,5	44,6	34,8%	31,8	79,8	39,8%	
IC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	2016													
		2017	17	52	32,7%	0	0	#DIV/0!	17,3	51,4	33,7%	33,6	80,3	41,8%	
		2018	27	66	40,9%	0	0	#DIV/0!	17,6	49,8	35,4%	32,8	76,4	42,9%	
		2019	28	67	41,8%	0	0	#DIV/0!	17,2	44,9	38,3%	33,9	78,7	43,1%	
		2020	18	49	36,7%	0	0	#DIV/0!	15,6	44,6	35,0%	31,9	79,8	40,0%	
IC17	Percentuale di immatricolati (L: LM: LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2016													
		2017	21	54	38,9%	0	0	#DIV/0!	11,9	40,1	29,6%	25,5	64,4	39,6%	
		2018	15	48	31,3%	0	0	#DIV/0!	17,8	51,1	34,8%	35,1	80,1	43,8%	
		2019	21	64	32,8%	0	0	#DIV/0!	17,3	54,0	32,0%	37,1	84,2	44,1%	
		2020	16	52	30,8%	0	0	#DIV/0!	17,9	51,4	34,8%	33,8	80,3	42,1%	
IC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	2017													
		2018	23	31	74,2%	0	0	#DIV/0!	21,3	27,6	77,2%	34,9	43,0	81,1%	
		2019	23	24	95,8%	0	0	#DIV/0!	20,2	26,5	76,5%	37,5	46,2	81,1%	
		2020	15	18	83,3%	0	0	#DIV/0!	19,1	25,5	74,8%	35,3	45,3	77,9%	
		2021	25	28	89,3%	0	0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!	
IC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2017	1.344	1.432	93,9%	0	0	#DIV/0!	1299,1	1496,2	86,8%	1442,7	1872,0	77,1%	
		2018	1.440	1.528	94,2%	0	0	#DIV/0!	1329,9	1513,9	87,8%	1437,5	1897,1	75,8%	
		2019	1.392	1.528	91,1%	0	0	#DIV/0!	1351,2	1584,8	85,3%	1463,9	1952,9	75,0%	
		2020	1.344	1.480	90,8%	0	0	#DIV/0!	1348,6	1680,1	80,3%	1483,0	1978,7	74,9%	
		2021	1.344	1.480	90,8%	0	0	#DIV/0!	1372,0	1709,9	80,2%	1522,1	2036,3	74,7%	
IC19BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata	2017	1344	1432	93,9%	0	0	#DIV/0!	1327,9	1496,2	88,8%	1515,3	1872,0	80,9%	
		2018	1440	1528	94,2%	0	0	#DIV/0!	1356,8	1513,9	89,6%	1514,4	1897,1	79,8%	
		2019	1392	1528	91,1%	0	0	#DIV/0!	1395,2	1584,8	88,0%	1548,9	1952,9	79,3%	
		2020	1392	1480	94,1%	0	0	#DIV/0!	1425,7	1680,1	84,9%	1580,0	1978,7	79,9%	
		2021	1392	1480	94,1%	0	0	#DIV/0!	1456,5	1709,9	85,2%	1636,3	2036,3	80,4%	
IC19TER	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza	2017	1.344	1.432	93,9%	0	0	#DIV/0!	1356,3	1496,2	90,6%	1551,7	1872,0	82,9%	
		2018	1.440	1.528	94,2%	0	0	#DIV/0!	1376,7	1513,9	90,9%	1571,8	1897,1	82,9%	
		2019	1.392	1.528	91,1%	0	0	#DIV/0!	1417,1	1584,8	89,4%	1620,2	1952,9	83,0%	
		2020	1.392	1.480	94,1%	0	0	#DIV/0!	1479,1	1680,1	88,0%	1657,3	1978,7	83,8%	
		2021	1392	1.480	94,1%	0	0	#DIV/0!	1541,1	1709,9	90,1%	1721,6	2036,3	84,5%	

### Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	
		#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	
IC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2016												
		2017	47	52	90,4%	0,0	0,0	#DIV/0!	45,1	51,4	87,9%	73,0	80,3	91,0%
		2018	60	66	90,9%	0,0	0,0	#DIV/0!	43,6	49,8	87,5%	69,1	76,4	90,4%
		2019	57	67	85,1%	0,0	0,0	#DIV/0!	38,9	44,9	86,8%	71,0	78,7	90,2%
		2020	41	49	83,7%	0,0	0,0	#DIV/0!	38,3	44,6	85,8%	70,7	79,8	88,6%

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	
IC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2016												
		2017	13	48	27,1%	0,0	0,0		12,4	51,1	24,2%	25,5	80,1	31,8%
		2018	18	64	28,1%	0,0	0,0		12,1	54,0	22,5%	27,4	84,2	32,6%
		2019	13	52	25,0%	0,0	0,0		13,9	51,4	27,0%	26,5	80,3	33,0%
		2020	11	66	16,7%	0,0	0,0		10,4	49,8	20,9%	21,2	76,4	27,7%
IC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2016	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
		2017	9	52	17,3%	0,0	0,0	#DIV/0!	5,6	51,4	11,0%	7,3	80,3	9,1%
		2018	10	66	15,2%	0,0	0,0	#DIV/0!	5,0	49,8	10,0%	7,3	76,4	9,5%
		2019	6	67	9,0%	0,0	0,0	#DIV/0!	4,6	44,9	10,3%	7,0	78,7	8,9%
		2020	9	49	18,4%	0,0	0,0	#DIV/0!	6,3	44,6	14,1%	8,5	79,8	10,6%
IC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2016												
		2017	28	54	51,9%	0,0	0,0		18,9	40,1	47,2%	25,7	64,4	39,9%
		2018	24	48	50,0%	0,0	0,0		20,4	51,1	39,8%	28,6	80,1	35,7%
		2019	28	64	43,8%	0,0	0,0		22,8	54,0	42,2%	30,4	84,2	36,1%
		2020	21	52	40,4%	0,0	0,0		20,1	51,4	39,2%	28,7	80,3	35,7%

### Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	
IC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2017	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
		2018	29	31	93,5%	0,0	0,0	#DIV/0!	24,9	27,6	90,4%	39,7	43,0	92,2%
		2019	23	24	95,8%	0,0	0,0	#DIV/0!	23,5	26,5	88,7%	42,5	46,2	91,9%
		2020	16	18	88,9%	0,0	0,0	#DIV/0!	23,4	25,5	91,9%	41,3	45,3	91,0%
		2021	27	28	96,4%	0,0	0,0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!
IC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!
IC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!
IC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2019	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!	0,0	0,0	#DIV/0!

### Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	
IC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2017	189	11,9	15,8	0	0,0	#DIV/0!	183,2	12,4	14,7	270,7	15,3	17,7
		2018	197	12,7	15,5	0	0,0	#DIV/0!	184,3	12,6	14,6	273,9	15,5	17,7
		2019	213	12,7	16,7	0	0,0	#DIV/0!	182,6	13,1	13,9	277,1	16,0	17,3
		2020	219	12,3	17,8	0	0,0	#DIV/0!	184,8	13,8	13,4	281,4	16,3	17,3
		2021	204	12,3	16,5	0	0,0	#DIV/0!	174,1	14,0	12,4	276,7	16,5	16,8
IC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2017	69	3,3	21,1	0	0,0	#DIV/0!	57,5	3,9	14,6	89,2	4,9	18,2
		2018	84	4,1	20,7	0	0,0	#DIV/0!	56,5	3,9	14,4	86,0	5,0	17,3
		2019	71	4,1	17,5	0	0,0	#DIV/0!	53,9	4,4	12,4	89,1	5,1	17,4
		2020	56	3,7	15,3	0	0,0	#DIV/0!	55,2	4,3	12,8	91,9	5,1	17,9
		2021	53	3,7	14,5	0	0,0	#DIV/0!	49,0	4,4	11,1	86,7	5,2	16,7
IC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca / Iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza, dato disponibile dal 2016/2017)	2017	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
		2018	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
		2019	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
		2020	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
		2021	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D

#### Legenda colori criticità etichette indicatori:

	indicatore non critico nell'ultimo anno considerato
	indicatore SET MINIMO ANVUR critico solo nell'ultimo anno considerato
	indicatore SET MINIMO ANVUR critico nell'ultimo anno considerato e in uno dei due anni precedenti
	indicatore SET MINIMO ANVUR sempre critico negli ultimi tre anni
	indicatore critico solo nell'ultimo anno considerato
	indicatore critico nell'ultimo anno considerato e in uno dei due anni precedenti
	indicatore sempre critico negli ultimi tre anni

Scheda del Corso di Studio - 02/07/2022

Denominazione del CdS	Scienze Chimiche (LM-54)
Città	CAGLIARI
Codice	920107305500003
Ateneo	Università degli Studi di CAGLIARI
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	SUD E ISOLE
Classe di laurea	LM-54
Interclasse	-
Tipo	Laurea magistrale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	2 anni

1. SELEZIONA CDS

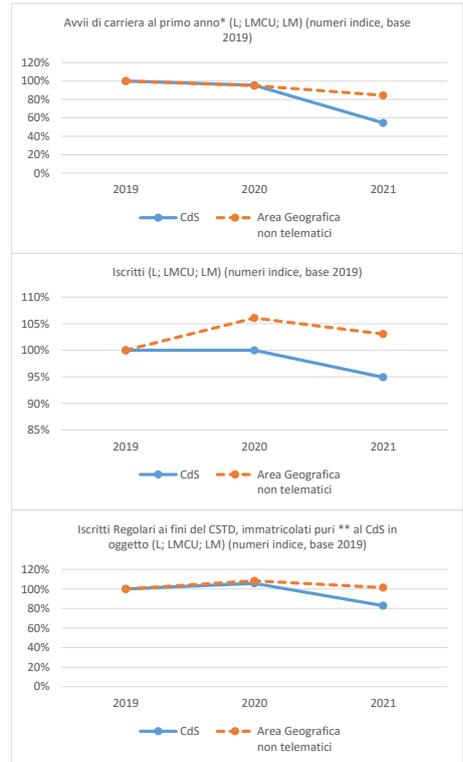
Selezionare benchmark di riferimento rispetto al quale si desidera evidenziare gli indicatori critici secondo le indicazioni delle linee guida AVA 2021 (valore soglia impostato pari a 0,2)

Media Area Geografica (GEO)

per modificare la soglia clicca ==> [QUI](#)

	2021	2020	2019	2018	2017
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	SI	SI	SI	SI	SI
	2021	2020	2019	2018	2017
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	0	0	0
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	10	10	10	10	10
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	38	38	37	38	37

Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	2017	16	0,0	17,9	31,5
	2018	18	0,0	20,1	34,2
	2019	22	0,0	25,1	37,2
	2020	21	0,0	23,8	41,2
	2021	12	0,0	21,2	36,6
iC00b Immatricolati puri ** (L; LMCU)	Non disponibile				
iC00c Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	2017	10	0,0	16,5	29,4
	2018	15	0,0	17,5	31,9
	2019	18	0,0	20,9	34,3
	2020	18	0,0	20,6	38,0
	2021	12	0,0	19,2	34,9
iC00d Iscritti (L; LMCU; LM)	2017	50	0,0	48,8	75,4
	2018	51	0,0	50,3	79,9
	2019	59	0,0	56,9	84,0
	2020	59	0,0	60,4	92,3
	2021	56	0,0	58,6	91,8
iC00e Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2017	30	0,0	34,3	60,3
	2018	32	0,0	37,0	63,8
	2019	37	0,0	43,5	69,5
	2020	39	0,0	47,3	76,9
	2021	29	0,0	43,3	74,6
iC00f Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2017	27	0,0	32,1	57,5
	2018	29	0,0	34,8	61,2
	2019	35	0,0	39,2	66,2
	2020	37	0,0	42,5	73,1
	2021	29	0,0	39,7	71,6
iC00g laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2017	6	0,0	8,5	15,7
	2018	4	0,0	8,7	18,3
	2019	1	0,0	7,1	19,5
	2020	6	0,0	10,1	19,8
	2021	2	0,0	11,9	24,7
iC00h laureati (L; LM; LMCU)	2017	12	0,0	16,7	24,9
	2018	13	0,0	16,6	26,3
	2019	9	0,0	14,9	28,8
	2020	14	0,0	16,5	27,2
	2021	9	0,0	18,5	32,4



Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore
iC01 Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.	2016												
	2017	6	30	20,0%	0	0		13,6	34,3	39,8%	30,8	60,3	51,2%
	2018	12	32	37,5%	0	0		17,2	37,0	46,4%	34,6	63,8	54,1%
	2019	9	37	24,3%	0	0		17,2	43,5	39,5%	33,6	69,5	48,3%
	2020	4	39	10,3%	0	0		19,1	47,3	40,4%	37,0	76,9	48,1%
iC02 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2017	6	12	50,0%	0	0	RDIV/0	8,5	16,7	50,5%	15,7	24,9	63,2%
	2018	4	13	30,8%	0	0	RDIV/0	8,7	16,6	52,5%	18,3	26,3	69,7%
	2019	1	9	11,1%	0	0	RDIV/0	7,1	14,9	47,6%	19,5	28,8	67,8%
	2020	6	14	42,9%	0	0	RDIV/0	10,1	16,5	61,3%	19,8	27,2	72,5%
	2021	2	9	22,2%	0	0	RDIV/0	11,9	18,5	64,5%	24,7	32,4	76,0%
iC03 Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	Non disponibile												
iC04 Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	2017	0	16	0,0%	0	0	RDIV/0	0,9	17,9	5,1%	6,1	31,5	19,3%
	2018	0	18	0,0%	0	0	RDIV/0	1,5	20,1	7,7%	7,4	34,2	21,5%
	2019	0	22	0,0%	0	0	RDIV/0	1,1	25,1	4,3%	7,8	37,2	20,9%
	2020	0	21	0,0%	0	0	RDIV/0	1,1	23,8	4,6%	9,6	41,2	23,2%
	2021	0	12	0,0%	0	0	RDIV/0	1,5	21,2	6,9%	10,3	36,6	28,1%
iC05 Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2017	30	15	2,0	0	0		34,3	17,0	2,0	55,6	19,6	2,8
	2018	32	13	2,5	0	0		37,0	18,3	2,0	60,6	20,8	2,9
	2019	37	14	2,6	0	0		43,5	20,3	2,1	67,7	22,6	3,0
	2020	39	15	2,6	0	0		47,3	22,4	2,1	74,9	23,0	3,3
	2021	29	18	1,6	0	0		43,3	22,9	1,9	74,6	24,2	3,1

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	
ic06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	0	0	RDIV/BI	0	0	RDIV/BI	0,0	0,0	RDIV/BI	0,0	0,0	RDIV/BI
ic06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	0	0	RDIV/BI	0	0	RDIV/BI	0,0	0,0	RDIV/BI	0,0	0,0	RDIV/BI
ic06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2019	0	0	RDIV/BI	0	0	RDIV/BI	0,0	0,0	RDIV/BI	0,0	0,0	RDIV/BI
ic07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2017												
		2018	6	8	75,0%	0	0	RDIV/BI	9,3	11,5	80,3%	13,9	16,0	86,8%
		2019	7	12	58,3%	0	0	RDIV/BI	8,8	11,0	80,2%	15,1	17,2	87,4%
		2020	10	10	100,0%	0	0	RDIV/BI	9,4	11,5	81,7%	13,6	15,4	88,6%
		2021	5	8	62,5%	0	0	RDIV/BI	6,4	8,1	78,7%	11,7	13,5	86,4%
ic07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2017												
		2018	6	8	75,0%	0	0	RDIV/BI	8,9	11,5	77,2%	13,7	16,0	85,6%
		2019	7	12	58,3%	0	0	RDIV/BI	8,8	11,0	80,2%	15,0	17,2	87,3%
		2020	10	10	100,0%	0	0	RDIV/BI	9,4	11,5	81,7%	13,6	15,4	88,4%
		2021	5	8	62,5%	0	0	RDIV/BI	6,4	8,1	78,7%	11,6	13,5	86,0%
ic07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2017												
		2018	6	8	75,0%	0	0	RDIV/BI	8,9	11,5	77,2%	13,7	15,7	87,1%
		2019	7	12	58,3%	0	0	RDIV/BI	8,8	10,8	81,5%	15,0	16,9	88,7%
		2020	10	10	100,0%	0	0	RDIV/BI	9,4	11,3	83,1%	13,6	15,1	89,9%
		2021	5	8	62,5%	0	0	RDIV/BI	6,4	8,0	79,5%	11,6	13,3	86,9%
ic08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2017	6	6	100,0%	0	0	RDIV/BI	6,6	6,9	96,7%	6,0	6,1	97,7%
		2018	6	6	100,0%	0	0	RDIV/BI	6,8	7,0	97,4%	6,2	6,3	98,4%
		2019	8	8	100,0%	0	0	RDIV/BI	6,6	6,9	96,1%	6,4	6,5	97,6%
		2020	6	6	100,0%	0	0	RDIV/BI	7,0	7,1	98,7%	6,5	6,6	98,8%
		2021	6	6	100,0%	0	0	RDIV/BI	6,8	6,9	98,7%	6,9	6,9	99,3%
ic09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2016												
		2017	107,1	108,0	1,0	0	0	RDIV/BI	129,7	138,6	0,94	152,26	149,62	1,02
		2018	106,9	108,0	1,0	0	0	RDIV/BI	129,6	138,9	0,93	156,78	154,50	1,01
		2019	106,9	108,0	1,0	0	0	RDIV/BI	139,3	150,5	0,93	163,71	161,47	1,01
		2020	100,9	102,0	1,0	0	0	RDIV/BI	168,5	184,3	0,91	178,95	177,25	1,01

### Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Numeratore	Denominatore	Indicatore (%)	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore (%)	Numeratore	Denominatore	Indicatore (%)	
ic10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2016												
		2017	54	755	71,5	0	0	RDIV/BI	38,3	1232,1	31,1	87,2	2411,1	36,2
		2018	121	833	145,3	0	0	RDIV/BI	69,3	1400,5	49,5	85,9	2649,4	32,4
		2019	13	987	13,2	0	0	RDIV/BI	37,9	1548,2	24,5	73,6	2706,8	27,2
		2020	0	941	0,0	0	0	RDIV/BI	8,2	1650,0	5,0	41,3	2928,3	14,1
ic11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	2017	4	6	66,7	0	0	RDIV/BI	1,3	8,5	150,5	1,7	15,7	109,5
		2018	2	4	50,0	0	0	RDIV/BI	1,3	8,7	145,8	2,0	18,3	110,8
		2019	1	1	100,0	0	0	RDIV/BI	1,2	7,1	166,7	3,5	19,5	177,8
		2020	1	6	16,7	0	0	RDIV/BI	1,8	10,1	180,2	2,6	19,8	134,1
		2021	1	2	50,0	0	0	RDIV/BI	0,5	11,9	38,2	1,8	24,7	73,6
ic12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*	2017	0	16	0,0	0	0	RDIV/BI	0,1	17,9	5,1	0,8	31,5	25,6
		2018	0	18	0,0	0	0	RDIV/BI	0,8	20,1	40,7	0,6	34,2	18,2
		2019	0	22	0,0	0	0	RDIV/BI	0,2	25,1	7,2	1,0	37,2	26,2
		2020	0	21	0,0	0	0	RDIV/BI	0,4	23,8	15,3	1,1	41,2	26,8
		2021	0	12	0,0	0	0	RDIV/BI	0,1	21,2	4,3	1,5	36,6	42,0

### Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	
ic13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2016												
		2017	33,7	60,0	56,2%	0	0	RDIV/BI	31,9	60,0	53,2%	38,5	59,5	64,6%
		2018	34,9	60,0	58,2%	0	0	RDIV/BI	38,2	60,0	63,7%	41,0	59,5	68,8%
		2019	27,9	60,0	46,5%	0	0	RDIV/BI	33,4	60,0	55,7%	38,4	59,6	64,4%
		2020	27,1	60,0	45,1%	0	0	RDIV/BI	32,2	60,0	53,6%	37,6	59,6	63,1%
ic14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2016												
		2017	10	10	100,0%	0	0	RDIV/BI	16,3	16,5	98,4%	29,1	29,4	99,0%
		2018	14	15	93,3%	0	0	RDIV/BI	16,9	17,5	96,9%	31,4	31,9	98,6%
		2019	18	18	100,0%	0	0	RDIV/BI	20,7	20,9	99,1%	33,7	34,3	98,1%
		2020	17	18	94,4%	0	0	RDIV/BI	20,2	20,6	97,8%	37,1	38,0	97,6%
ic15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2016												
		2017	10	10	100,0%	0	0	RDIV/BI	12,9	16,5	78,0%	25,2	29,4	85,6%
		2018	14	15	93,3%	0	0	RDIV/BI	14,8	17,5	84,9%	28,4	31,9	89,0%
		2019	11	18	61,1%	0	0	RDIV/BI	17,4	20,9	83,0%	29,1	34,3	84,8%
		2020	14	18	77,8%	0	0	RDIV/BI	15,9	20,6	77,1%	31,4	38,0	82,6%
ic15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno**	2016												
		2017	10	10	100,0%	0	0	RDIV/BI	12,9	16,5	78,0%	25,2	29,4	85,6%
		2018	14	15	93,3%	0	0	RDIV/BI	14,8	17,5	84,9%	28,5	31,9	89,2%
		2019	12	18	66,7%	0	0	RDIV/BI	17,5	20,9	83,5%	29,2	34,3	85,1%
		2020	14	18	77,8%	0	0	RDIV/BI	15,9	20,6	77,1%	31,7	38,0	83,3%
ic16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2016												
		2017	3	10	30,0%	0	0	RDIV/BI	5,3	16,5	31,9%	14,5	29,4	49,2%
		2018	7	15	46,7%	0	0	RDIV/BI	8,5	17,5	48,4%	17,9	31,9	56,2%
		2019	4	18	22,2%	0	0	RDIV/BI	6,9	20,9	33,0%	16,5	34,3	48,1%
		2020	2	18	11,1%	0	0	RDIV/BI	7,2	20,6	34,8%	18,3	38,0	48,0%

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore
		INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD
IC16BIS	2016												
	2017	3	10	30,0%	0	0	RD/ND	5,4	16,5	32,4%	14,9	29,4	50,7%
	2018	7	15	46,7%	0	0	RD/ND	8,5	17,5	48,4%	18,2	31,9	57,2%
	2019	4	18	22,2%	0	0	RD/ND	6,9	20,9	33,0%	17,0	34,3	49,5%
	2020	3	18	16,7%	0	0	RD/ND	7,3	20,6	35,2%	18,8	38,0	49,6%
IC17	2016												
	2017	10	15	66,7%	0	0	RD/ND	13,1	15,9	82,3%	21,1	25,7	82,3%
	2018	9	11	81,8%	0	0	RD/ND	12,6	15,0	84,2%	24,1	27,8	86,7%
	2019	7	10	70,0%	0	0	RD/ND	13,1	16,5	79,1%	25,4	29,4	86,4%
	2020	9	15	60,0%	0	0	RD/ND	13,8	17,5	79,2%	27,4	31,9	86,0%
IC18	2017												
	2018	10	12	83,3%	0	0	RD/ND	10,6	13,9	76,5%	19,6	24,3	80,8%
	2019	8	9	88,9%	0	0	RD/ND	11,6	14,3	81,1%	22,8	28,1	81,3%
	2020	6	13	46,2%	0	0	RD/ND	11,6	15,5	74,9%	21,6	26,1	82,6%
	2021	7	9	77,8%	0	0	RD/ND	0,0	0,0	RD/ND	0,0	0,0	RD/ND
IC19	2017	800	800	100,0%	0	0	RD/ND	927,1	1023,0	90,6%	1026,1	1142,1	89,8%
	2018	748	804	93,0%	0	0	RD/ND	947,5	1050,6	90,2%	1037,3	1173,8	88,4%
	2019	760	840	90,5%	0	0	RD/ND	971,3	1136,8	85,4%	1088,4	1252,6	86,9%
	2020	704	812	86,7%	0	0	RD/ND	1069,9	1257,0	85,1%	1123,1	1319,8	85,1%
	2021	912	1.048	87,0%	0	0	RD/ND	1067,1	1285,5	83,0%	1127,0	1344,0	83,9%
IC19BIS	2017	800	800	100,0%	0	0	RD/ND	948,9	1023,0	92,8%	1050,6	1142,1	92,0%
	2018	748	804	93,0%	0	0	RD/ND	981,4	1050,6	93,4%	1069,7	1173,8	91,1%
	2019	816	840	97,1%	0	0	RD/ND	1039,0	1136,8	91,4%	1158,0	1252,6	92,4%
	2020	788	812	97,0%	0	0	RD/ND	1148,3	1257,0	91,4%	1193,4	1319,8	90,4%
	2021	968	1.048	92,4%	0	0	RD/ND	1145,8	1285,5	89,1%	1203,7	1344,0	89,6%
IC19TER	2017	800	800	100,0%	0	0	RD/ND	965,5	1023,0	94,4%	1068,8	1142,1	93,6%
	2018	748	804	93,0%	0	0	RD/ND	1000,6	1050,6	95,2%	1092,5	1173,8	93,1%
	2019	816	840	97,1%	0	0	RD/ND	1046,3	1136,8	92,0%	1171,4	1252,6	93,5%
	2020	812	812	100,0%	0	0	RD/ND	1207,3	1257,0	96,0%	1219,1	1319,8	92,4%
	2021	992	1.048	94,7%	0	0	RD/ND	1225,4	1285,5	95,3%	1241,7	1344,0	92,4%

### Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore
		INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD
IC21	2016												
	2017	10	10	100,0%	0	0	RD/ND	16,3	16,5	98,4%	29,1	29,4	99,1%
	2018	14	15	93,3%	0	0	RD/ND	16,9	17,5	96,9%	31,5	31,9	98,8%
	2019	18	18	100,0%	0	0	RD/ND	20,8	20,9	99,6%	33,9	34,3	98,6%
	2020	17	18	94,4%	0	0	RD/ND	20,2	20,6	97,8%	37,3	38,0	98,1%
IC22	2016												
	2017	2	11	18,2%	0	0	RD/ND	7,9	15,0	52,7%	17,1	27,8	61,8%
	2018	2	10	20,0%	0	0	RD/ND	8,0	16,5	48,4%	20,1	29,4	68,2%
	2019	7	15	46,7%	0	0	RD/ND	10,0	17,5	57,3%	22,5	31,9	70,4%
	2020	2	18	11,1%	0	0	RD/ND	10,7	20,9	51,3%	21,0	34,3	61,2%
IC23	2016												
	2017	0	10	0,0%	0	0	RD/ND	0,0	16,5	0,0%	0,0	29,4	0,0%
	2018	0	15	0,0%	0	0	RD/ND	0,0	17,5	0,0%	0,1	31,9	0,2%
	2019	0	18	0,0%	0	0	RD/ND	0,1	20,9	0,4%	0,1	34,3	0,4%
	2020	0	18	0,0%	0	0	RD/ND	0,0	20,6	0,0%	0,1	38,0	0,3%
IC24	2016												
	2017	1	15	6,7%	0	0	RD/ND	0,5	15,9	3,4%	1,4	25,7	5,3%
	2018	0	11	0,0%	0	0	RD/ND	0,5	15,0	3,6%	0,9	27,8	3,4%
	2019	0	10	0,0%	0	0	RD/ND	0,8	16,5	4,9%	0,8	29,4	2,8%
	2020	2	15	13,3%	0	0	RD/ND	0,7	17,5	4,2%	0,7	31,9	2,2%

### Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore
		INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD	INVD
IC25	2017												
	2018	11	12	91,7%	0	0	RD/ND	11,8	13,9	85,0%	22,4	24,3	92,1%
	2019	9	9	100,0%	0	0	RD/ND	13,3	14,3	93,0%	26,1	28,1	93,1%
	2020	8	13	61,5%	0	0	RD/ND	13,7	15,5	88,3%	24,6	26,1	94,3%
	2021	6	9	66,7%	0	0	RD/ND	0,0	0,0	RD/ND	0,0	0,0	RD/ND
IC26	2017												
	2018	9	11	81,8%	0	0	RD/ND	8,7	14,3	61,1%	13,6	20,4	66,5%
	2019	6	9	66,7%	0	0	RD/ND	7,6	12,0	63,3%	12,3	17,3	71,0%
	2020	4	8	50,0%	0	0	RD/ND	5,3	9,5	55,2%	10,9	16,9	64,6%
	2021	7	12	58,3%	0	0	RD/ND	8,2	11,7	69,8%	13,4	18,5	72,4%
IC26BIS	2017												
	2018	8	11	72,7%	0	0	RD/ND	8,5	14,3	59,2%	13,3	20,4	65,1%
	2019	6	9	66,7%	0	0	RD/ND	7,6	12,0	63,3%	12,1	17,3	69,8%
	2020	4	8	50,0%	0	0	RD/ND	5,2	9,5	54,3%	10,6	16,9	63,1%
	2021	6	11	54,5%	0	0	RD/ND	7,7	11,5	67,5%	13,0	18,3	71,3%

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore
		2017											
iC26TER	2018	8	10	80,0%	0	0		8,5	13,2	64,1%	13,3	19,5	68,0%
	2019	6	9	66,7%	0	0		7,6	11,7	65,0%	12,1	16,9	71,6%
	2020	4	8	50,0%	0	0		5,2	9,4	55,3%	10,6	16,4	64,8%
	2021	6	12	50,0%	0	0		7,7	11,5	67,5%	13,0	18,1	72,1%

### Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Indicatore
		2017	50	6,7	7,5	0,0	0,0	80,0%	48,8	8,5	5,8	69,6	9,3
iC27	2018	51	6,7	7,6	0,0	0,0	80,0%	50,3	8,7	5,8	75,8	9,7	7,8
	2019	59	7,0	8,4	0,0	0,0	80,0%	56,9	9,4	6,0	81,9	10,4	7,9
	2020	59	6,8	8,7	0,0	0,0	80,0%	60,4	10,4	5,8	89,9	10,7	8,4
	2021	56	8,7	6,4	0,0	0,0	80,0%	58,6	10,7	5,5	91,8	11,0	8,4
iC28	2017	16	4,4	3,6	0,0	0,0		18,2	5,8	3,1	29,8	6,5	4,6
	2018	18	4,4	4,1	0,0	0,0		20,3	6,3	3,2	32,7	6,9	4,7
	2019	22	4,4	5,0	0,0	0,0		25,3	6,7	3,8	36,6	7,2	5,1
	2020	21	4,9	4,3	0,0	0,0		24,5	7,0	3,5	40,7	7,5	5,4
2021	12	5,9	2,0	0,0	0,0		21,5	7,2	3,0	37,1	7,6	4,9	
iC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca / Iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza, dato disponibile dal 2016/2017)	Non disponibile											

#### Legenda colori criticità etichette indicatori:

	indicatore non critico nell'ultimo anno considerato
	indicatore SET MINIMO ANVUR "allargato" critico solo nell'ultimo anno considerato
	indicatore SET MINIMO ANVUR "allargato" critico nell'ultimo anno considerato e in uno dei due anni precedenti
	indicatore SET MINIMO ANVUR "allargato" sempre critico negli ultimi tre anni
	indicatore critico solo nell'ultimo anno considerato
	indicatore critico nell'ultimo anno considerato e in uno dei due anni precedenti
	indicatore sempre critico negli ultimi tre anni